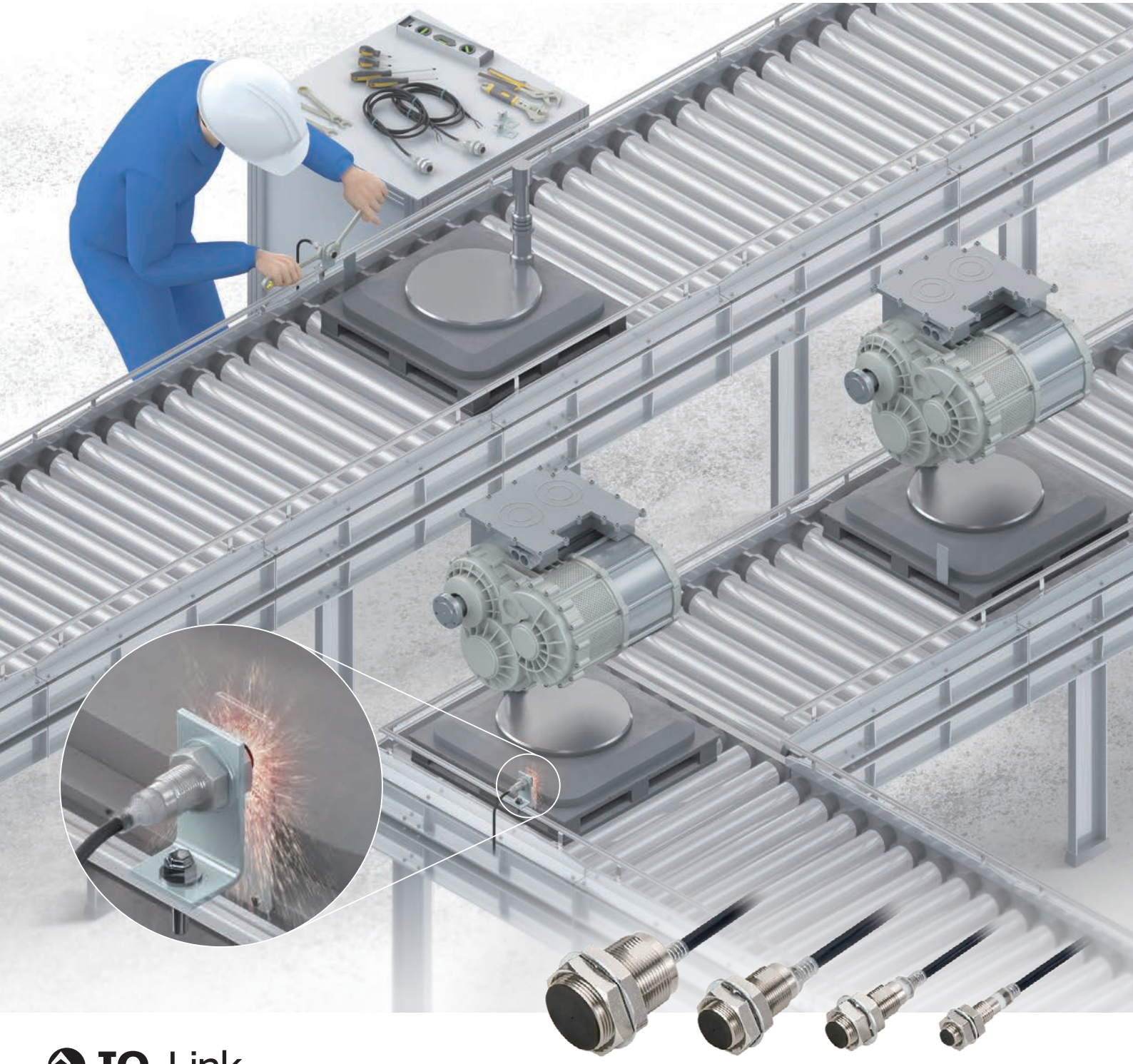
近接センサ　直流2線式／3線式
E2E NEXTシリーズ

OMRON

現場課題に応える
衝突しにくく、交換・設計しやすい
新基準の近接センサ



IO-Link

現場の「こうしたい」に応える
E2E NEXTシリーズ

過酷な環境で使うことが多い近接センサは、検出距離が短いためワークと接触して壊れやすく、頻繁に交換を強いられます。また、設備の奥まった箇所に設置されることが多く、見えにくい表示灯は作業を困難にしています。さらに、設計の意図に沿った近接センサの選定にも時間がかかります。モノづくりの現場に携わってきたオムロンだからこそ、設計から立上げ・稼働・保全に至るまで、現場の「こうしたい」に応え、作業効率化と生産性向上に貢献いたします。

＊1. 2022年8月現在、当社調べ。　＊2. 直流2線式、M12シールドタイプの場合。
注. 近接センサ、および検出距離ともに実寸大スケールです。
注. 直流2線式の長距離タイプのM8、M12のみ歯付座金が2枚となります。

壊れて交換する頻度を削減したい

長距離検出で安定稼働を実現し
突発の保全対応を削減 P.4

取り付け時の調整時間を減らしたい

ユーザビリティ向上で
スキルレス取付を実現し
設備の立上げや復旧を短時間に P.6

用途によって使い分けていたシリーズを統一したい

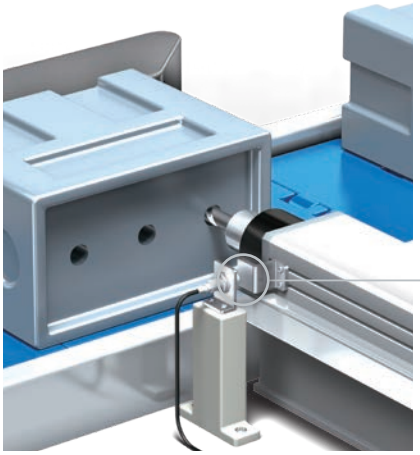
対応できるアプリケーションを拡大し
設備設計をより簡単に P.8

長距離検出で安定稼働を実現し
突発の保全対応を削減

誤作動・衝突レス 超長距離／長距離タイプ

装置の振動でドグが離れても検出ミスが起きにくい

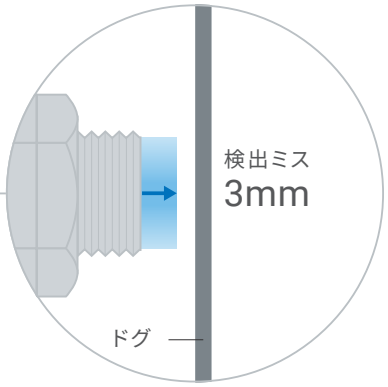
振動の大きい装置や、重いワークの搬送パレットでは、ドグが近接センサから離れて誤作動し設備が止まることがありますが、E2E NEXTの長距離タイプなら、これまで起こっていた誤作動を低減し、設備稼働率を向上します。



スピンドルの有無検出

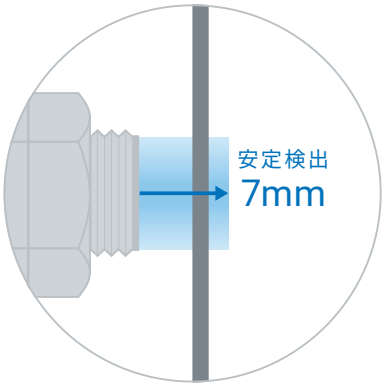
従来品

装置が振動してドグと近接センサの距離が広がり、検出ミスが発生して設備が止まる。



E2E NEXT

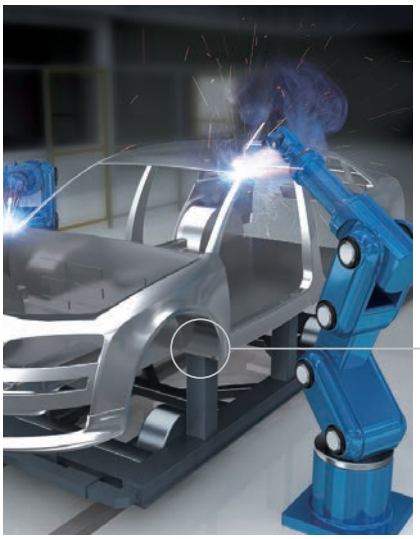
長距離だから検出余裕度が向上し、ドグが離れても安定検出。



注.検出距離は直流2線式の長距離タイプ M12の場合

ワークの着座位置のばらつきがあっても衝突が起きにくい

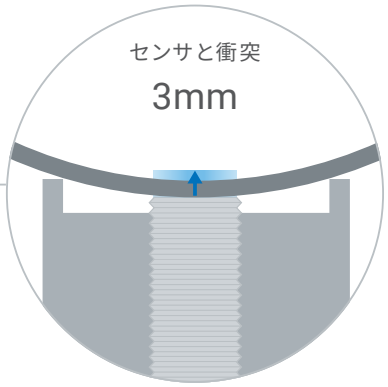
自動車部品の着座検知では、ワークと近接センサがぶつかりやすく、センサ故障の原因になっています。E2E NEXTの長距離タイプなら、これまで起こっていた衝突を低減し、設備稼働率を向上します。



溶接する金属板の着座確認

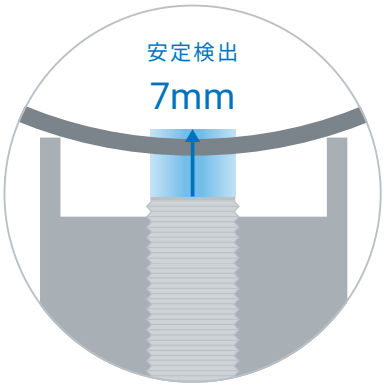
従来品

ワークがずれてセンサとの距離が近づき、衝突による故障や破損で設備が止まる。



E2E NEXT

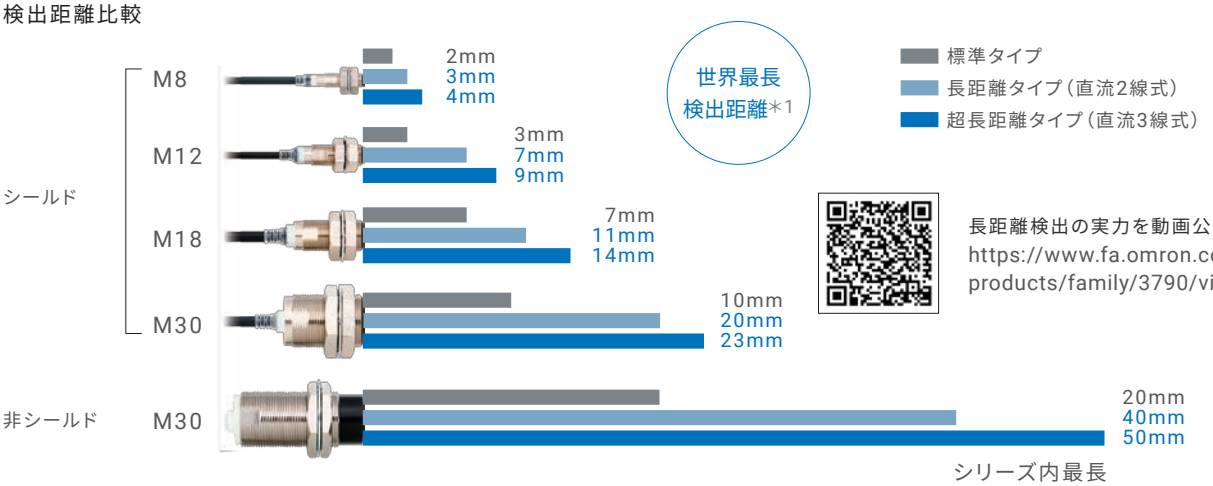
長距離だからワークとの距離を確保でき、衝突リスクを低減。



注.検出距離は直流2線式の長距離タイプ M12の場合

検出距離は標準タイプの約2倍 超長距離／長距離タイプ

検出距離比較



長距離検出の実力を動画公開中！
https://www.fa.omron.co.jp/products/family/3790/video.html

改善事例 E2E NEXTなら、近接センサが原因の設備停止時間を1/3以上短縮

ある自動車部品の製造現場では、1年間に設備の突発的な停止が約1,600時間発生。そのうち近接センサに起因する時間は240時間ありました。E2E NEXTの長距離タイプを使用した結果、衝突故障や誤作動による設備停止回数を240回から80回に減らすことができ、設備停止時間をこれまでの1/3に短縮できました。（2017年9月現在、当社調べ）

設備停止時間

従来品	240時間／1年間	近接センサの故障回数 240回／1年間×復旧時間 約60分／1個*2
E2E NEXT	80時間／1年間	長距離検出距離で衝突・誤作動故障を低減 近接センサの故障回数 80回／1年間×復旧時間 約60分／1個*2

*1. 2022年8月現在、当社調べ。　*2. 場所の究明から交換・復旧までにかかる時間。

長距離安定検出技術“サーモ・ディスタンス・コントロール × IoT”

E2E NEXTシリーズでは、近接センサを長距離化する際に課題となっていた温度変化による影響やセンサの個体差を、長距離安定検出技術“サーモ・ディスタンス・コントロール”とアナログデジタルハイブリッドICで解決しています。

直流2線式の長距離タイプ（サーモ・ディスタンス・コントロール）

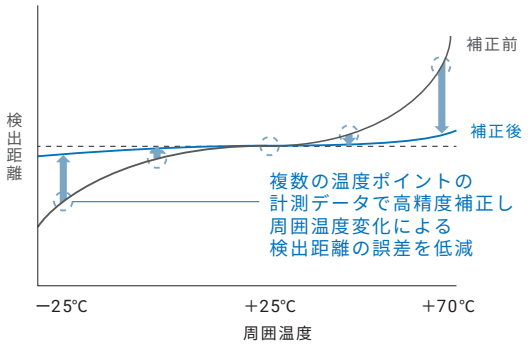
従来のアナログICではできなかった、「出荷時における温度補正値の書き込み」をアナログデジタルハイブリッドIC“PROX2”に対して行い、温度変化による検出距離への影響を最小化。

直流3線式の超長距離タイプ（サーモ・ディスタンス・コントロール × IoT）

特許取得済 *3

IoT化された生産工程で、個々のセンサの温度特性をインライン計測し、独自のアルゴリズムに基づいて計算された最適な補正値をアナログデジタルハイブリッドIC“PROX3”に書き込むことで、温度変化による検出距離への影響とセンサの個体差を最小化。

周囲温度による検出距離変動



*3.「特許出願中/特許取得済」の表記は、日本で特許出願中または特許取得済であることを示しています。（2022年9月現在）

ユーザビリティ向上でスキルレス取付を実現し設備の立上げや復旧を短時間に

表示灯の向き調整は不要 全機種

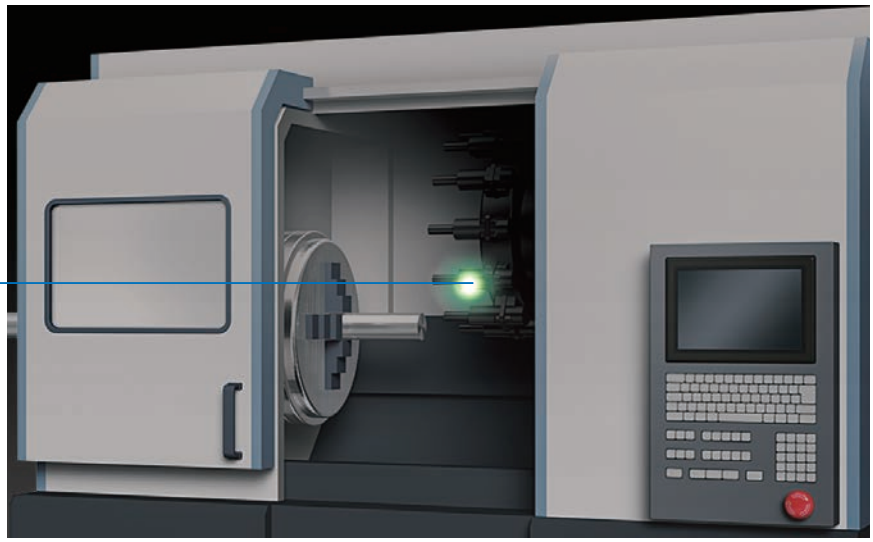
全機種360°どの位置からでも見えるから、作業しやすい

どの位置で固定しても表示灯が確認できるため、簡単に検出状態が確認できます。

従来品 取り付け時の回転停止位置によっては表示灯が見えない。設備内の奥まった場所だと、正しく検出できているか確認できない。

E2E NEXT 高輝度LED搭載で、360°どの位置で固定しても表示灯が見え、簡単に検出状態を確認。

360°どの位置からでも見えて
調整時間を短縮できる



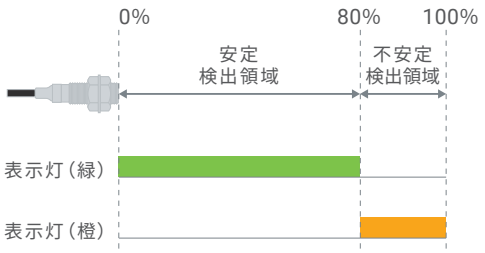
注.写真は2線式

動作状態が確認しやすい表示灯

E2E NEXTではどの機種も表示灯として緑LEDと橙LEDを搭載しています。

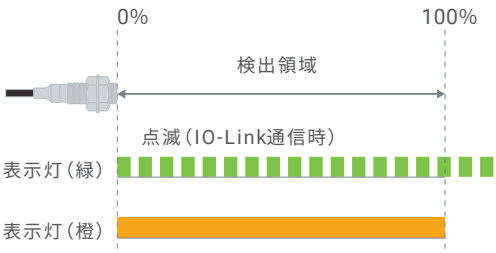
直流2線式
安定検出領域では緑点灯し、不安定検出領域では橙点灯となります。

定格検出距離



直流3線式
安定検出領域、不安定検出領域に関わらず橙点灯し、IO-Link通信時に緑点滅となります。

定格検出距離

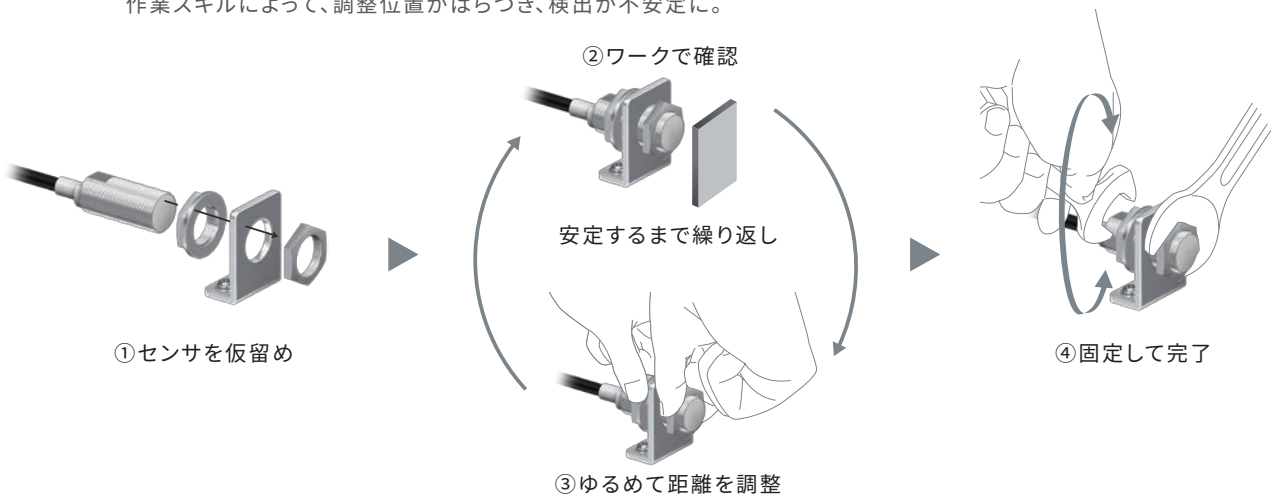


交換時の距離調整は不要 超長距離／長距離タイプ

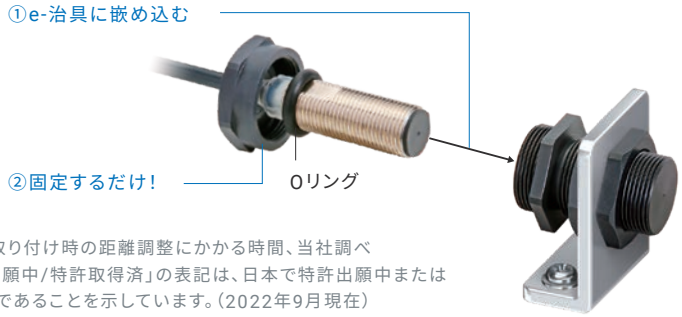
“e-治具”を使って交換時間わずか10秒 *1

誰でも同じ位置にワンタッチで固定できるため、近接センサの交換にかかる時間を大幅に削減できます。

従来品 適切な距離に調整するために、多くの時間が必要。
作業スキルによって、調整位置がばらつき、検出が不安定に。



E2E NEXT 交換時間を約10秒*1に大幅短縮。調整レスで誰が交換しても同じ位置に取り付け可能。



特許取得済 *2

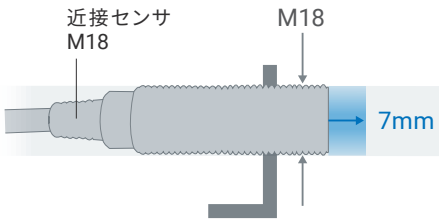
Oリングが、e-治具内部への切削油などの異物侵入をブロックし、位置決め精度を担保します（IP67G）。

*1.センサ取り付け時の距離調整にかかる時間、当社調べ
*2.「特許出願中/特許取得済」の表記は、日本で特許出願中または特許取得済であることを示しています。（2022年9月現在）

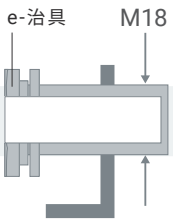
既存設備を“交換10秒”へ簡単グレードアップ

E2E NEXTの長距離タイプの検出距離は、従来比約2倍。例えば、M12なら検出距離は7mmで従来のM18と同じです。
e-治具を組み合わせることで、既存設備を“センサ交換時間10秒”の設備に簡単にグレードアップできます。

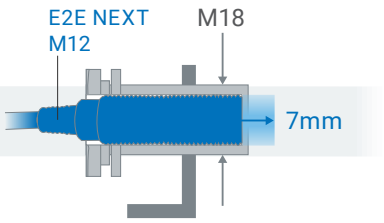
①既存設備に取り付けられている「M18」の近接センサを取り外す



②「M18」サイズのe-治具を取り付ける



③「M12」のE2E NEXT（長距離タイプ）をe-治具に挿入する



注.検出距離は直流2線式の長距離タイプ M12の場合

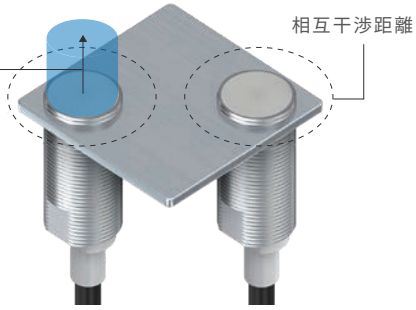
対応できるアプリケーションを拡大し
設備設計をより簡単に

設備の小型化

同じ検出距離で、ワンサイズダウンが可能 超長距離／長距離タイプ

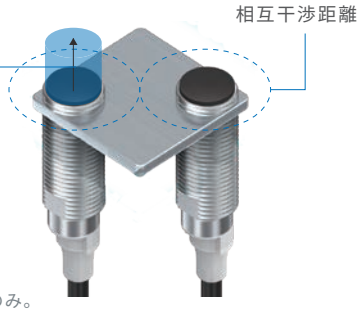
長距離化を実現したことで、検出距離を落とすことなく1サイズダウンでき、設置部の省スペース化に貢献します。

従来品 相互干渉を避けるために、離して設置



M18の場合の
設置スペース
50mm×50mm

E2E NEXT 近接センサのサイズダウンにより相互干渉距離が短くなり、近づけて設置可能



M12の場合の
設置スペース
30mm×30mm*1

*1.超長距離、長距離タイプのみ。
注.検出距離は直流2線式の長距離タイプM12の場合

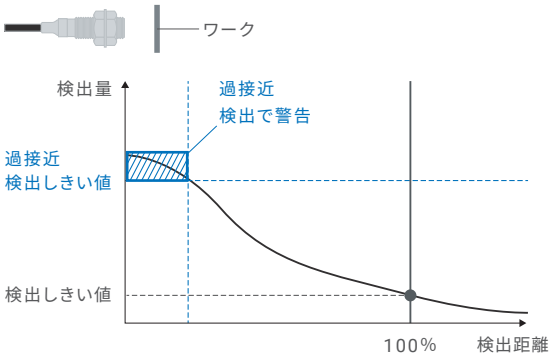
設備の情報化

IO-Linkで設備の変化を察知し、予兆保全が可能 3線式

IO-Link対応の近接センサをIO-Linkマスタと接続すれば、設備の状態をリアルタイムに把握でき、予兆保全につなげます。

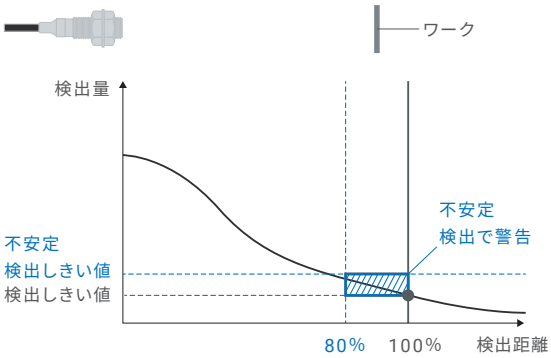
ワークが過接近の場合

IO-Linkを使えばモニタ出力によりワークの過接近を事前に検知し衝突を未然に防止。



ワークが離れすぎの場合

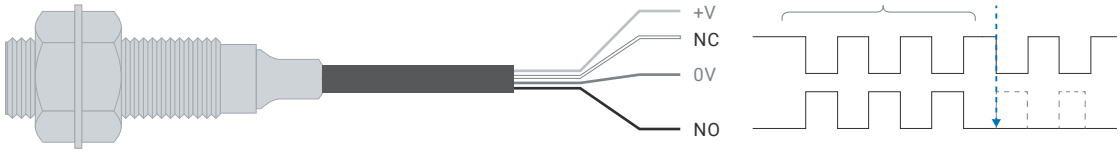
IO-Linkを使えばモニタ出力によりワークの離れ過ぎを事前に検知し検出ミスを未然に防止。



2出力タイプでも近接センサの故障を検知可能 3線式

IO-Linkを用いなくても、NO（ノーマリオープン）とNC（ノーマリクローズ）の2つの出力を配線することで、故障を検知できます。

NOが断線した場合



装置の耐環境化

耐油性を高めたケーブルの採用により耐油実力値2年*2を実証 全機種

突発的なコンポーネントの故障原因の約3割*3を占める切削油による突発故障を低減できます。

従来品 切削油でケーブルが劣化

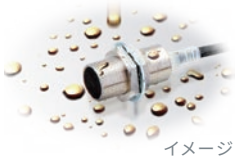
PURケーブルは、水溶性切削油使用環境下において、ヒビ割れが発生しました。

E2E NEXT IP67G＋オムロン耐油コンポーネント評価基準で耐油実力値2年*2を実証

E2ENEXTシリーズは、耐油性を高めたPVCケーブルを採用しており、JISC0920のIP67Gに基づく評価試験に加えて、はるかに厳しい独自のオムロン耐油コンポーネント評価基準で試験を実施しています。

IP67G

油種	N3（不水溶性切削油）
評価時間	48時間
評価温度	常温
希釈濃度	―
判定基準	外観・性能



イメージ

オムロン　耐油コンポーネント評価基準

油種	A1（水溶性切削油）
評価時間	加工工程　1000時間
評価温度	55℃
希釈濃度	原液
判定基準	外観・性能 ＋消えない印字

耐油実力値 2年*2

イメージ

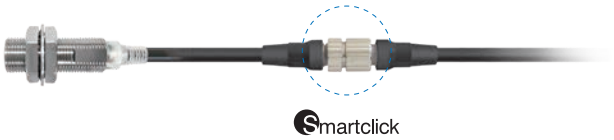
耐油試験を実施済みの代表的な切削油８種

試験油分類	JIS分類	油剤
水溶性切削油	A1	ユシローケンEC50T-3　ユシローケンFGE366　ユシローケンFX90
	A2	ユシローケンFGM427　ユシローケンFGS700
	A3	ユシローケンFGC950PR
不水溶性切削油	N3	ユシロンカットアーバスBZ224K
	N4	ユシロンカットアーバスKZ440

コネクタ中継タイプも同様の耐油試験で２年間*2の安定動作を実証

耐油性を高めたPVCケーブルとオムロン独自技術を採用することで、
耐油実力値2年*2を実証しています。 特許取得済 *4

スマートクリック構造のコネクタケーブルを採用しており、
誰が作業しても同じトルクで、切削油の侵入をブロックします。



Smartclickはオムロンの登録商標です。

*2.対象油種：JIS K 2241：2000規定の切削油剤（耐油実力値2年とは、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値（＝Typ値）を表したものです。出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。）
コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタXS5 NEXTシリーズとかん合する場合、耐油実力値2年を実証しています。3線式コネクタタイプ（M1/M3/M5）は対象外です。
*3.2016年6月現在、当社調べ。
*4.「特許出願中/特許取得済」の表記は、日本で特許出願中または特許取得済であることを示しています。（2022年9月現在）

E2E NEXT シリーズ機能・性能一覧

			直流 2 線式						
			シールド				非シールド		
									
主な機能・性能		距離タイプ	長距離	中距離	標準	短距離	長距離	中距離	標準
検出性能	検出距離	M8	3mm	ー	2mm	1.5mm	6mm	ー	4mm
		M12	7mm	4mm	3mm	2.5mm	10mm	ー	8mm
		M18	11mm	8mm	7mm	5mm	20mm	16mm	14mm
		M30	20mm	15mm	10mm	ー	40mm	30mm	20mm
	設置条件	面一での設置可	ー	ー	●	●	ー	ー	ー
		面一でのナット取付可	●＊1	●	●	●	ー	ー	ー
ユーザビリティ	360°表示灯		●	●	●	●	●	●	●
	e-治具対応		●＊3	ー	ー	ー	ー	ー	ー
情報化対応	検出量・温度がわかる IO-Link 搭載		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー
	2 出力タイプ（NO＋NC）		ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー
耐環境性能	耐油性	耐油実力 2 年	●	●	●	●	●	●	●
データシート			P.14 ～	P.25 ～	P.24 ～	P.25 ～	P.14 ～	P.25 ～	P.24 ～

直流 3 線式							
シールド				非シールド			
							
超長距離	長距離	中距離	短距離	超長距離	長距離	中距離	短距離
4mm	3mm	2mm	1.5mm	8mm	6mm	4mm	2mm
9mm	6mm	4mm	2mm	16mm	10mm	8mm	5mm
14mm	12mm	8mm	5mm	30mm	20mm	16mm	10mm
23mm	22mm	15mm	10mm	50mm	40mm	30mm	18mm
—	—	●*2	●	—	—	—	—
—	●*1	●	●	—	—	—	—
●	●	●	●	●	●	●	●
●*3	●*3	—	—	—	—	—	—
●	●	●	●	●	●	●	●
—	●	●	●	—	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
P.40 ～	P.43 ～	P.47 ～	P.51 ～	P.42 ～	P.45 ～	P.49 ～	P.53 ～

*1. ナットの厚みが厚くなりますので、詳細はデータシートをご確認ください。
*2. 機種により異なりますので、詳細はデータシートをご確認ください。
*3. コード引き出しタイプのみ。

MEMO

E2E NEXT シリーズ

直流2線式（長距離タイプ）

「長距離検出」により突発停止を起こさない設備へ

- 世界最長距離検出*1 従来比約2倍の長距離検出
- 高輝度LED搭載で、360°どの位置で固定しても表示灯が見える
- e-治具（取りつけスリーブ）を使って交換時間わずか10秒*2
- 耐油性を高めたケーブルの採用により耐油実力値2年*3
- 耐水・耐洗浄に対応したIP69K
- UL規格（UL60947-5-2）、CSA規格（CSA C22.2 UL60947-5-2-14）認証品

*1. 2022年8月現在、当社調べ
*2. センサ取付け時の距離調整にかかる時間。当社調べ。
*3. 詳細は16ページをご覧ください。

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。

⚠ 19 ページの「**正しくお使いください**」をご覧ください。

形式基準

形E2E - X ① ② D ③ ④ ⑤ - ⑥ - ⑦ ⑧ ⑨

番号	分類	記号	記号の意味
①	検出距離	数字	検出距離（単位：mm）（R：小数点を示す）
②	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
③	動作モード	1	ノーマルオープン（NO）
		2	ノーマルクローズ（NC）
④	ボディサイズ	無表示	標準
		L	ロングボディ
⑤	サイズ	8	M8
		12	M12
		18	M18
		30	M30
⑥	接続方式	無表示	コード引き出しタイプ
		M1TGJ	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ
		M1TGJR	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ（ロボット（耐屈曲）PVCコード）
⑦	極性	無表示	有極性
		T	無極性
⑧	コード仕様（コード引き出しタイプのみ適用）	無表示	標準PVCコード
		R	ロボット（耐屈曲）PVCコード
⑨	コード長	数字M	コード長

注1. 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。
組み合わせ可能な形式の詳細は、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の「近接センサセレクタ」をご参照ください。
2. ピン配置が形式により異なります。詳細は18 ページの「入出力段回路図」をご参照ください。

種類／標準価格

本体

直流2線式（長距離タイプ）【外形寸法図➔P.21】
シールドタイプ ＊1

サイズ（検出距離）	接続方式	極性	形式 動作モード：NO	形式 動作モード：NC	標準価格（￥）
M8（3mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X3D18 2M	形E2E-X3D28 2M	8,900
		無し	形E2E-X3D18-T 2M	形E2E-X3D28-T 2M	9,450
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X3D18-M1TGJ 0.3M	形E2E-X3D28-M1TGJ 0.3M	10,100
		無し	形E2E-X3D18-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X3D28-M1TGJ-T 0.3M	10,600
M12（7mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X7D112 2M	形E2E-X7D212 2M	9,800
		無し	形E2E-X7D112-T 2M	形E2E-X7D212-T 2M	10,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X7D112-M1TGJ 0.3M	形E2E-X7D212-M1TGJ 0.3M	11,000
		無し	形E2E-X7D112-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X7D212-M1TGJ-T 0.3M	11,500
M18（11mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X11D118 2M	形E2E-X11D218 2M	11,100
		無し	形E2E-X11D118-T 2M	形E2E-X11D218-T 2M	11,700
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X11D118-M1TGJ 0.3M	形E2E-X11D218-M1TGJ 0.3M	12,200
		無し	形E2E-X11D118-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X11D218-M1TGJ-T 0.3M	12,800
M30（20mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X20D130 2M	形E2E-X20D230 2M	12,400
		無し	形E2E-X20D130-T 2M	形E2E-X20D230-T 2M	12,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X20D130-M1TGJ 0.3M	形E2E-X20D230-M1TGJ 0.3M	13,500
		無し	形E2E-X20D130-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X20D230-M1TGJ-T 0.3M	14,100

非シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	極性	形式 動作モード：NO	形式 動作モード：NC	標準価格（￥）
M8（6mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X6MD18 2M	形E2E-X6MD28 2M	8,900
		無し	形E2E-X6MD18-T 2M	形E2E-X6MD28-T 2M	9,450
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X6MD18-M1TGJ 0.3M	形E2E-X6MD28-M1TGJ 0.3M	10,100
		無し	形E2E-X6MD18-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X6MD28-M1TGJ-T 0.3M	10,600
M12（10mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X10MD112 2M	形E2E-X10MD212 2M	9,800
		無し	形E2E-X10MD112-T 2M	形E2E-X10MD212-T 2M	10,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X10MD112-M1TGJ 0.3M	形E2E-X10MD212-M1TGJ 0.3M	11,000
		無し	形E2E-X10MD112-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X10MD212-M1TGJ-T 0.3M	11,500
M18（20mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X20MD1L18 2M	形E2E-X20MD2L18 2M	11,100
		無し	形E2E-X20MD1L18-T 2M	形E2E-X20MD2L18-T 2M	11,700
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X20MD1L18-M1TGJ 0.3M	形E2E-X20MD2L18-M1TGJ 0.3M	12,200
		無し	形E2E-X20MD1L18-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X20MD2L18-M1TGJ-T 0.3M	12,800
M30（40mm）	コード引き出し（2m）＊2 ＊3	有り	形E2E-X40MD1L30 2M	形E2E-X40MD2L30 2M	12,400
		無し	形E2E-X40MD1L30-T 2M	形E2E-X40MD2L30-T 2M	12,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊4	有り	形E2E-X40MD1L30-M1TGJ 0.3M	形E2E-X40MD2L30-M1TGJ 0.3M	13,500
		無し	形E2E-X40MD1L30-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X40MD2L30-M1TGJ-T 0.3M	14,100

＊1. 金属に埋め込んで使用する場合は、「周囲金属の影響」➔20 ページをご覧ください。
＊2. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X3D18 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X3D18-R 2M/形E2E-X3D18-R 5M）。
＊4. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。
形式にRがつきます（例：形E2E-X3D18-M1TGJR 0.3M/形E2E-X3D18-M1TGJR-T 0.3M）。

アクセサリ(別売)

e-治具(取りつけスリーブ)【外形寸法図→P.22】

センサに付属しておりませんので必要に応じてご注文ください。

形状	形式	適用センサのサイズ	適用センサのタイプ	標準価格(￥)
	形Y92E-J8S12	M8	長距離タイプ シールドタイプ コード引き出しタイプ ボディサイズ:標準タイプ	1,380
	形Y92E-J12S18	M12		1,380
	形Y92E-J18S30	M18		1,500

ナットセット

センサに付属しております。紛失時などにご注文ください。

形式	適用センサ	適用センサ外径	セット内容	標準価格(￥)
形Y92E-NWM08-E2EN	E2E NEXTシリーズ 長距離タイプ(シールドタイプ)	M8	締付ナット(黄銅 ニッケルメッキ):2個 歯付座金(鉄 亜鉛メッキ):2個	350
形Y92E-NWM12-E2EN		M12		400
形Y92E-NWM18-E2EN		M18	締付ナット(黄銅 ニッケルメッキ):2個 歯付座金(鉄 亜鉛メッキ):1個	500
形Y92E-NWM30-E2EN		M30		800
形Y92E-NWM08-E2E	E2E NEXTシリーズ 長距離タイプ(非シールドタイプ)	M8		265
形Y92E-NWM12-E2E		M12		305
形Y92E-NWM18-E2E		M18		365
形Y92E-NWM30-E2E		M30		560

センサI/Oコネクタ(別売り)

XS5 NEXTシリーズ 丸型耐油コネクタ(M12)の詳細は84ページをご参照ください。
XS5シリーズ 丸型防水コネクタ(M12)の詳細は87ページをご参照ください。

定格／性能

直流2線式（長距離タイプ）

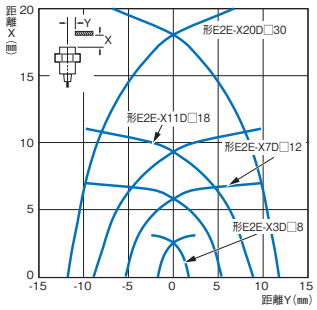
項目	サイズ	M8		M12		M18		M30	
	シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド
	形式	形E2E-X3D□	形E2E-X6MD□	形E2E-X7D□	形E2E-X10MD□	形E2E-X11D□	形E2E-X20MD□	形E2E-X20D□	形E2E-X40MD□
検出距離		3mm±10%	6mm±10%	7mm±10%	10mm±10%	11mm±10%	20mm±10%	20mm±10%	40mm±10%
設定距離 ＊1		0～2.4mm	0～4.8mm	0～5.6mm	0～8mm	0～8.8mm	0～16mm	0～16mm	0～32mm
応差		検出距離の15%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**」→17 ページ参照。）							
標準検出物体		鉄9×9×1mm	鉄18×18×1mm	鉄21×21×1mm	鉄30×30×1mm	鉄33×33×1mm	鉄60×60×1mm	鉄60×60×1mm	鉄120×120×1mm
応答周波数 ＊2		350Hz	250Hz	350Hz	200Hz	250Hz	200Hz	200Hz	50Hz
電源電圧		DC 10～30V（リップル（p-p）10%含む）							
漏れ電流		0.8mA以下							
制御出力	開閉容量	3～100mA							
	残留電圧	有極性タイプ：3V以下（負荷電流100mA、コード長2m時） 無極性タイプ：5V以下（負荷電流100mA、コード長2m時）							
表示灯		D1タイプ：動作表示（橙LED）、設定表示（緑LED） D2タイプ：動作表示（橙LED）							
動作モード		D1タイプ：NO D2タイプ：NC 詳細は「**入出力段回路図**」のタイムチャート→18 ページ参照							
保護回路		サージ吸収、負荷短絡保護							
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±10%以内				－25～＋70℃の温度範囲内で＋23℃時、検出距離の±20%以内	－25～＋70℃の温度範囲内で＋23℃時、検出距離の±10%以内	－25～＋70℃の温度範囲内で＋23℃時、検出距離の±20%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/s² X、Y、Z各方向 10回		1,000m/s² 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：IP67（IEC60529）、IP67G（JIS C 0920 附属書1）、 オムロン耐油コンポーネント評価基準＊3 合格（切削油種類 JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下）、 ISO 20653規格（旧DIN規格 40050 PART9）IP69K							
接続方式		コード引き出しタイプ（標準コード長2m）、コネクタ中継タイプ（標準コード長0.3m）							
質量（梱包状態）	コード引き出しタイプ	約60g		約70g		約130g	約150g	約180g	約210g
	コネクタ中継タイプ	約30g		約40g		約70g	約90g	約110g	約140g
材質	ケース	黄銅 ニッケルメッキ	ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ					
	検出面	ポリブチレンテレフタレート（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							
	コード	塩化ビニル（PVC）							
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金							

＊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物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。
＊3.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。
本カタログに示す耐油実力年数は、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値（＝Typ値）を表した実力値です。
出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。
コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しくかん合された状態で、耐油実力値2年を実証しています。
コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。

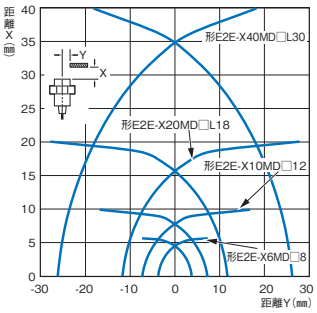
特性データ(参考値)

検出領域

長距離タイプ
シールドタイプ



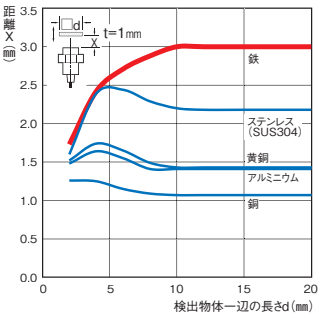
非シールドタイプ



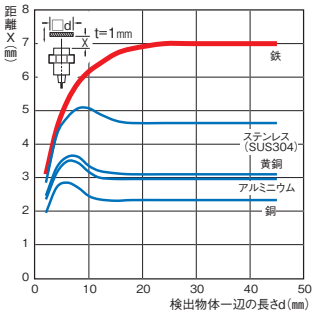
検出物体の大きさと材質による影響

長距離タイプ
シールドタイプ

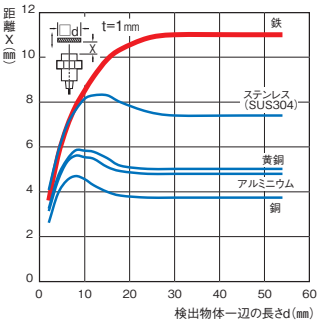
サイズ：M8　形E2E-X3D□8



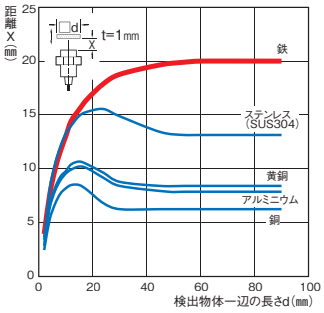
サイズ：M12　形E2E-X7D□12



サイズ：M18　形E2E-X11D□18

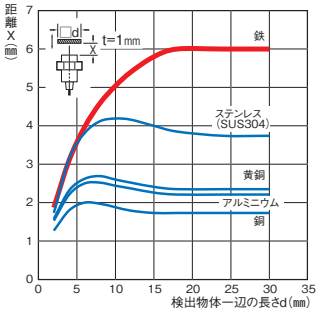


サイズ：M30　形E2E-X20D□30

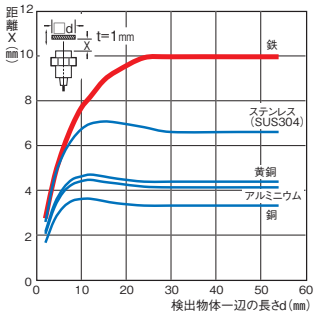


非シールドタイプ

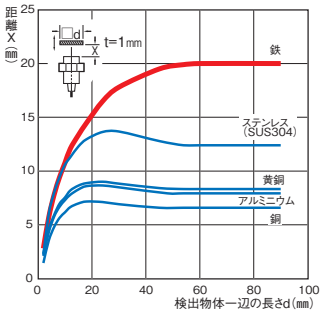
サイズ：M8　形E2E-X6MD□8



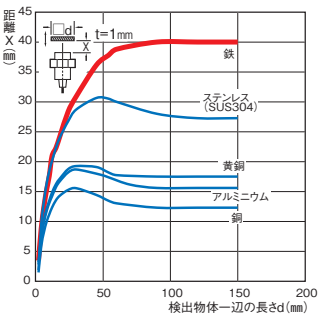
サイズ：M12　形E2E-X10MD□12



サイズ：M18　形E2E-X20MD□L18

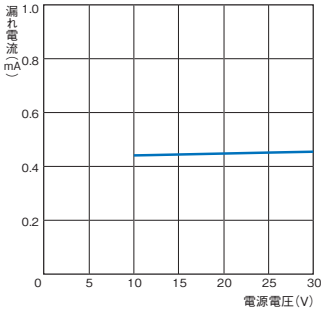


サイズ：M30　形E2E-X40MD□L30



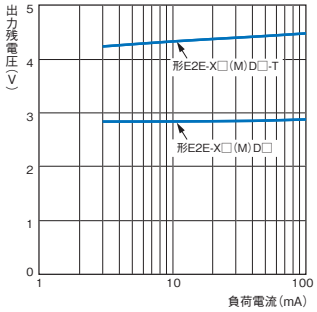
漏れ電流特性

長距離タイプ
シールド/非シールドタイプ
形E2E-X□(M)D□(-T)



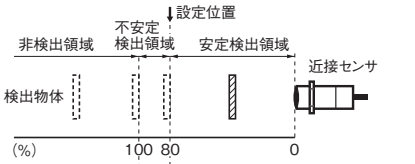
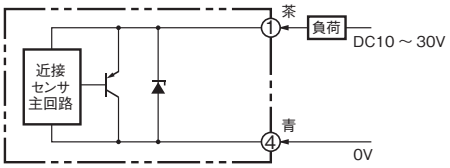
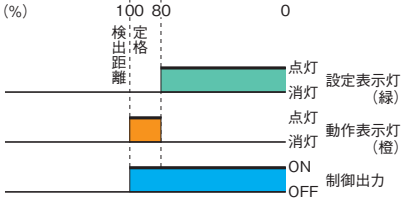
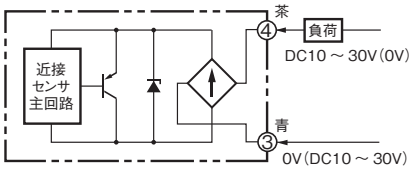
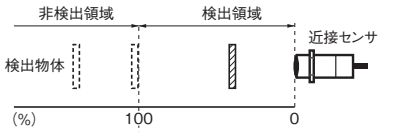
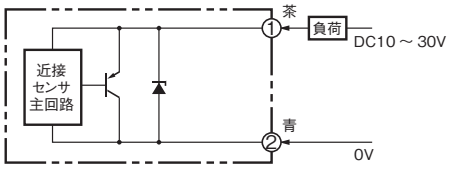
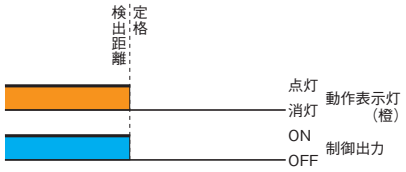
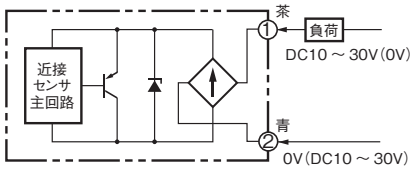
残留電圧特性

長距離タイプ
シールド/非シールドタイプ
形E2E-X□(M)D□(-T)



入出力段回路図

直流2線式（長距離タイプ）

動作モード	形式	タイムチャート	出力回路
NO	形E2E-X□D1□		 注. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。
	形E2E-X□D1□-T		 注1. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。 2. 無極性ですので、茶/青あるいは③/④の極性を考慮する必要がありません。
NC	形E2E-X□D2□		 注. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。
	形E2E-X□D2□-T		 注1. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。 2. 無極性ですので、茶/青あるいは①/②の極性を考慮する必要がありません。

注. コネクタ中継タイプの場合、芯線色とピン番号は異なります。

コネクタピン配置

M12スマートクリックコネクタ
-M1TGJ 

正しくお使いください

詳しくは共通の注意事項(www.fa.omron.co.jp/)およびご承諾事項をご覧ください。

●警告表示の意味

⚠警告	**●警告レベル** 正しい取扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり万一の場合には重症や死亡に至る恐れがあります。また、同様に重大な物的損害をもたらす恐れがあります。
安全上の要点	製品を安全に使用するために実施または回避すべきことを示します。
使用上の注意	製品が動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために実施または回避することを示します。

●図記号の意味

	**●一般的な禁止** 特定しない一般的な禁止の通告
	**●破裂注意** 特定の条件において、破裂の可能性を注意する通告

⚠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。

破裂の恐れがあります。
AC電源では絶対に使用しないでください。

安全上の要点

以下に示すような項目は、安全を確保する上で必要な項目ですので必ず守ってください。

(1)引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。
(2)製品の分解、修理、改造をしないでください。
(3)定格電圧範囲を超えて使用しないでください。
　定格電圧範囲以上の電圧を印加すると、破壊したり、焼損したりする恐れがあります。
(4)電源の極性など、誤接続しないでください。破裂したり、焼損する恐れがあります。
(5)負荷なしで電源を直接接続すると内部素子は破裂したり、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。
(6) この商品は該当する規制(法令)に従って廃棄してください。

使用上の注意

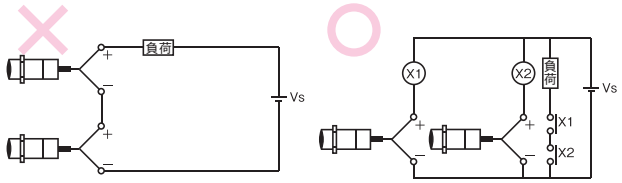
定格を超える周囲雰囲気・環境では使用しないでください。

●使用環境

(1)下記の設置場所では使用しないでください。
　①屋外(直射日光・雨・雪・水滴等の直接かかる場所)での使用。
　②化学薬品、特に溶剤や酸性の雰囲気での使用。
　③腐食性ガスがあるところでの使用。
(2)高周波電界を発生するような超音波洗浄装置、高周波発生装置、トランシーバ・携帯電話やインバータなどの近くでは誤動作することがあります。代表的な対策は当社webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「共通の注意事項」を参照してください。
(3)高圧電線、動力線と近接センサの配線が同一配管あるいはダクトで行われると誘導を受け、誤動作あるいは破壊の原因となる場合もありますので、別配管または単独配管でのご使用をお願いします。
(4)清掃について
　シンナー類は、製品表面を溶かしますので、使用しないでください。
(5)寿命・性能に影響しますので、切削油を使用する環境でご使用の場合は、以下の条件を守ってください。
　・仕様に定める切削油条件での使用
　・切削油メーカの推奨する切削油希釈率での使用
　・油中あるいは水中での使用禁止
　お使いの油剤により本製品の寿命への影響が異なる場合があります。事前にお客様自身で、切削油によるシール部材の変質・劣化がないことをご確認のうえ、ご使用ください。

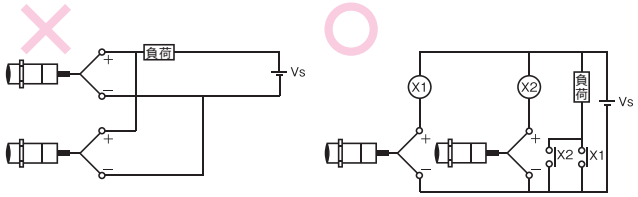
●近接センサのAND配線

2個以上のセンサを直列に接続してAND回路で使用することはできません。図のようにリレーを介して使用してください。



●近接センサのOR配線

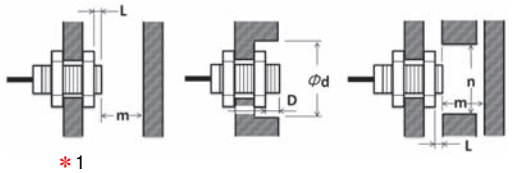
2個以上のセンサを並列に接続してOR回路で使用することはできません。センサが同時に動作せず、負荷を保持させる必要のない場合に限り並列接続で使用できます。負荷を保持させる必要がある場合は図のようにリレーを介して使用してください。



●設計時

周囲金属の影響

近接センサをナットで取り付ける際には、本体付属のナットを使用し、下表に示した値以上でご使用ください。
形状ごとに付属しているナットは異なります。形状の詳細は外形寸法をご参照ください。



（単位：mm）

シールド

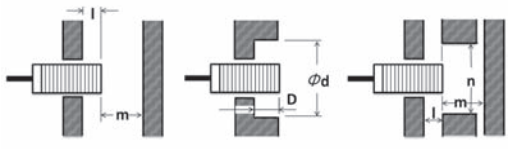
タイプ	サイズ	形式	L	d	D	m	n
長距離タイプ	M8	形E2E-X3D□8	0	20	2	9	18
	M12	形E2E-X7D□12	0	20	4	18	20
	M18	形E2E-X11D□18	0	50	4	33	54
	M30	形E2E-X20D□30	0	70	8	60	90

非シールド

タイプ	サイズ	形式	L	d	D	m	n
長距離タイプ	M8	形E2E-X6MD□8	10	30	13	18	30
	M12	形E2E-X10MD□12	16	50	20	30	50
	M18	形E2E-X20MD□18	31	90	35	60	80
	M30	形E2E-X40MD□30	50 ＊1	170	55 ＊2	120	140

＊1. M30の非シールドの長距離タイプをご使用時は、板厚t＝4mm以下となります。
＊2. ザグリ加工された場合は、取りつけできません。

近接センサを金属に埋め込む際には、下表に示した値以上でご使用ください。



（単位：mm）

シールド

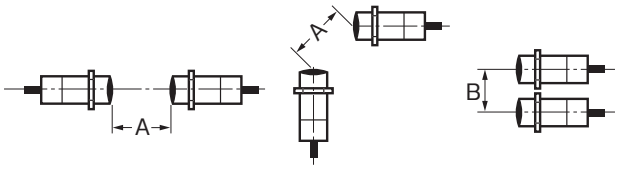
タイプ	サイズ	形式	l	d	D	m	n
長距離タイプ	M8	形E2E-X3D□8	2	20	2	9	18
	M12	形E2E-X7D□12	4	20	4	18	20
	M18	形E2E-X11D□18	4	50	4	33	54
	M30	形E2E-X20D□30	8	70	8	60	90

非シールド

タイプ	サイズ	形式	l	d	D	m	n
長距離タイプ	M8	形E2E-X6MD□8	13	30	13	18	30
	M12	形E2E-X10MD□12	20	50	20	30	50
	M18	形E2E-X20MD□18	35	90	35	60	80
	M30	形E2E-X40MD□30	55	170	55	120	140

●相互干渉

２個以上の近接センサを対向または並列に配置される場合は、下表に示した値以上でご使用ください。



（単位：mm）

シールド

タイプ	サイズ	形式	A	B
長距離タイプ	M8	形E2E-X3D□8	25	20
	M12	形E2E-X7D□12	40	30
	M18	形E2E-X11D□18	70	45
	M30	形E2E-X20D□30	140	70

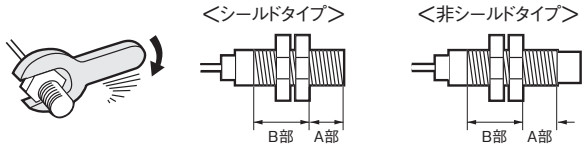
非シールド

タイプ	サイズ	形式	A	B
長距離タイプ	M8	形E2E-X6MD□8	80	60
	M12	形E2E-X10MD□12	120	100
	M18	形E2E-X20MD□18	200	120
	M30	形E2E-X40MD□30	380	280

●取りつけ時

締め付け強度

ナットは過大な力で締め付けないでください。
締め付け時は必ず歯付座金を使用し、下表の締めつけ強度以下としてください。



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みます。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。

長距離タイプ

タイプ		A部 寸法（mm）	A部 強度（トルク）	B部 強度（トルク）
M8	シールド	9	4N・m	10N・m
	非シールド	3		
M12	シールド	16	8N・m	15N・m
	非シールド	9	6N・m	
M18	シールド	16	15N・m	60N・m
	非シールド	3		
M30	シールド	23	40N・m	80N・m
	非シールド	8		

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。

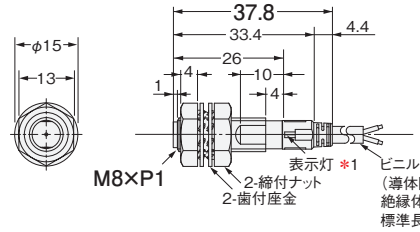
（単位：mm）
指定なき寸法公差：公差等級 IT16

本体
直流2線式（長距離タイプ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（シールドタイプ）

注1. コネクタ中継タイプの接続部は 表下の図をご参照ください。

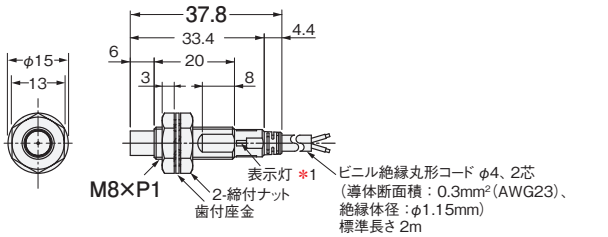
形E2E-X3D□8 CADデータ



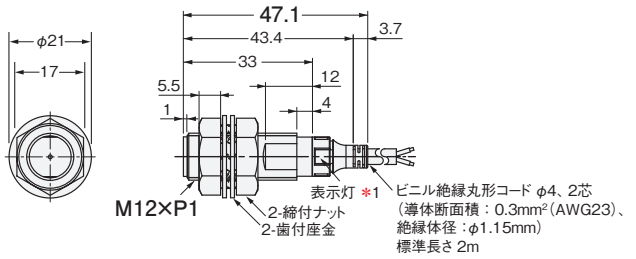
コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（非シールドタイプ）

注1. コネクタ中継タイプの接続部は 表下の図をご参照ください。

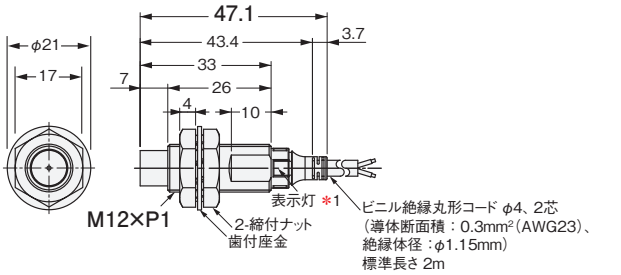
形E2E-X6MD□8 CADデータ



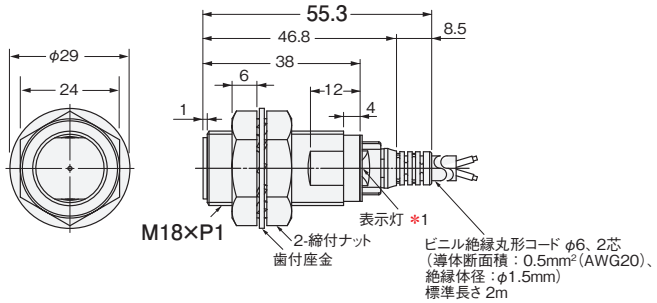
形E2E-X7D□12 CADデータ



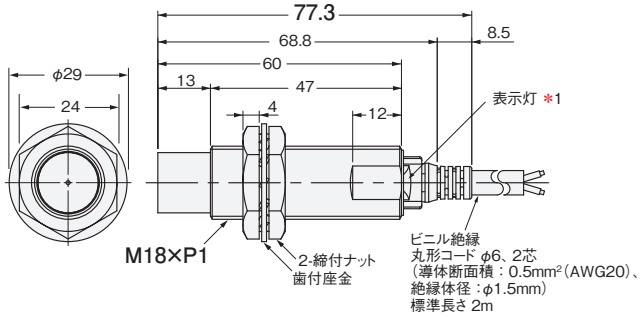
形E2E-X10MD□12 CADデータ



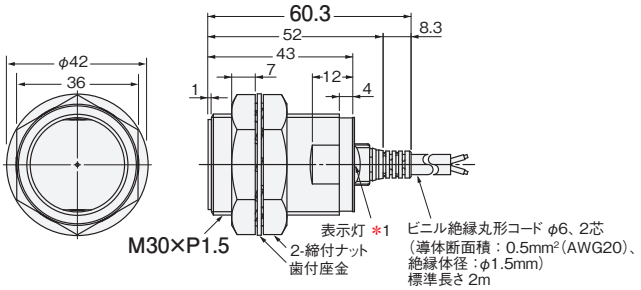
形E2E-X11D□18 CADデータ



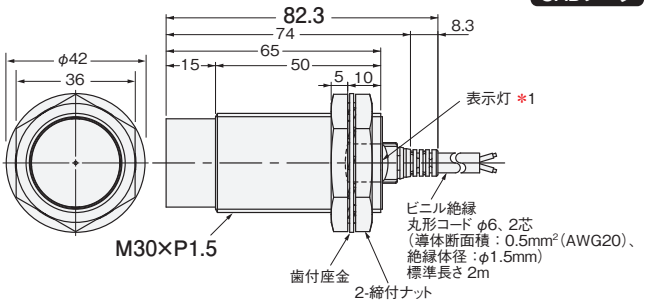
形E2E-X20MD□L18 CADデータ



形E2E-X20D□30 CADデータ

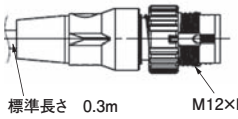


形E2E-X40MD□L30 CADデータ



*1. D1タイプ：動作表示灯（橙）、設定表示灯（緑）／D2タイプ：動作表示灯（橙）

コネクタ中継タイプ（-M1TGJ）



注1. コネクタ中継タイプのコード仕様はコード引き出しタイプをご参照ください。

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが破損する可能性があるため、使用できません。

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R（mm）
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

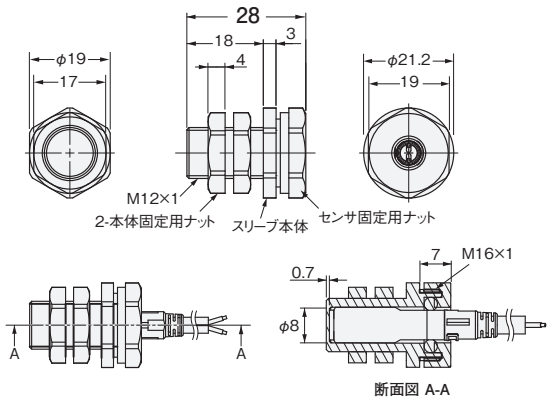
近接センサ外径	Sc（mm）
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

アクセサリ(別売)

e-治具(取りつけスリーブ)

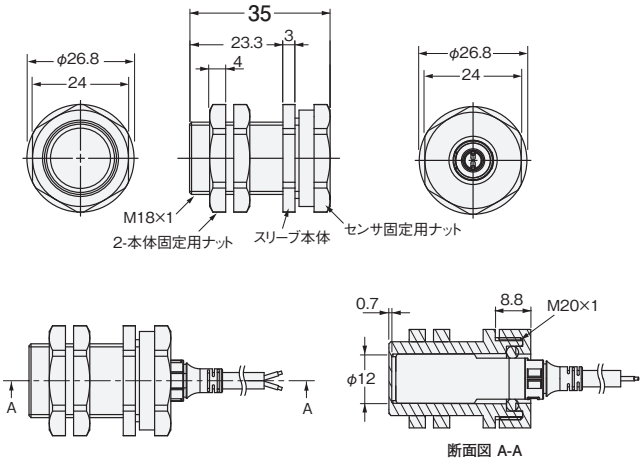
形Y92E-J8S12

CADデータ



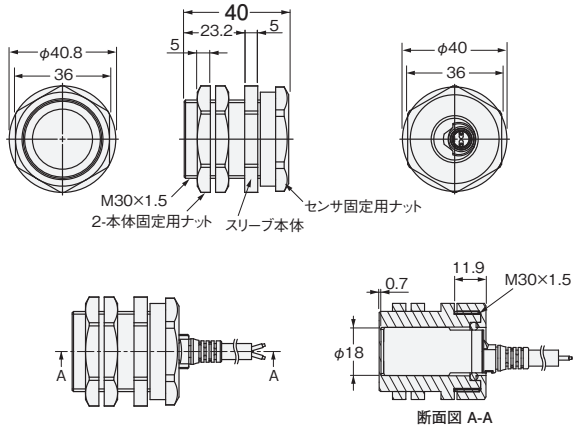
形Y92E-J12S18

CADデータ



形Y92E-J18S30

CADデータ



材質

スリーブ本体	ポリエーテルエーテルケトン (PEEK)/ ポリブチレンテレフタレート(PBT)
本体固定用ナット	ポリブチレンテレフタレート(PBT)
センサ固定用ナット	ポリブチレンテレフタレート(PBT)
センサ固定用Oリング	HNBR/フッ素ゴム

締め付け強度

形式	強度(トルク)	
	本体固定用ナット	センサ固定用ナット
形Y92E-J8S12	0.6N·m	0.6N·m
形Y92E-J12S18	1.2N·m	1.2N·m
形Y92E-J18S30	5N·m	3.5N·m

注.ネジ部の寸法管理は付属のナットとの嵌合を基準としています。

E2E NEXT シリーズ

直流2線式(標準/中距離/短距離タイプ)

ユーザビリティ向上で スキルレス取りつけを実現し、設備の立上げや復旧を短時間に

- 高輝度LED搭載で、360°どの位置で固定しても表示灯が見える
- 耐油性を高めたケーブルの採用により耐油実力値2年＊1
- 耐水・耐洗浄に対応したIP69K
- UL規格(UL60947-5-2)、CSA規格(CSA C22.2 UL60947-5-2-14)認証品

＊1. 詳細は27～29 ページをご覧ください。

33 ページの「**正しくお使いください**」をご覧ください。

注. 一部の機種は規格を取得しておりません。
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。

形式基準

形E2E - X ① ② D ③ ④ ⑤ - ⑥ - ⑦ ⑧ - ⑨ ⑩

番号	分類	記号	記号の意味
①	検出距離	数字	検出距離(単位：mm)(R：小数点を示す)
②	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
③	動作モード	1	ノーマルオープン(NO)
		2	ノーマルクローズ(NC)
④	発振周波数区分	無表示	標準周波数
		5	異周波数
⑤	ボディサイズ	無表示	標準
		L	ロングボディ
⑥	接続方式	無表示	コード引き出しタイプ
		M1	M12コネクタタイプ(旧ピン配線)
		M1G	M12コネクタタイプ(IECピン配線)
		M1J	M12 標準コネクタ中継タイプ(旧ピン配線)
		M1GJ	M12 標準コネクタ中継タイプ(IECピン配線)
		M1TJ	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ(旧ピン配線)
		M1TGJ	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ(IECピン配線)
		M1TGJR	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ(ロボット(耐屈曲)PVCコード)(IECピン配線)
		M3G	M8(4ピン)コネクタタイプ(IECピン配線)
⑦	極性	無表示	有極性
		T	無極性
⑧	コード仕様(コード引き出しタイプのみ適用)	無表示	標準PVCコード
		R	ロボット(耐屈曲)PVCコード
⑨	モデルチェンジ品	N	モデルチェンジ品 ⑧コード仕様がRの時には、空欄となります。
⑩	コード長	数字M	コード長(コード引き出しタイプとコネクタ中継タイプに適用)

注1. 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。
組み合わせ可能な形式の詳細は、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「近接センサセレクタ」をご参照ください。
2. ピン配置が形式により異なります。詳細は32 ページの「入出力段回路図」をご参照ください。

種類／標準価格

本体

直流2線式（標準タイプ）【外形寸法図→P.35】

シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	極性	形式 動作モード：NO	形式 動作モード：NC	標準価格（￥）
M8（2mm）	コード引き出し（2m）	38mm	有り	形E2E-X2D1-N 2M ＊1 ＊2	形E2E-X2D2-N 2M ＊1 ＊2	6,800
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm	有り	形E2E-X2D1-M1TGJ 0.3M ＊4 ＊5	—	7,950
	M12コネクタ	43mm	有り	形E2E-X2D1-M1G ＊5	形E2E-X2D2-M1G ＊5	6,800
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	有り	形E2E-X2D1-M3G	形E2E-X2D2-M3G	6,800
M12（3mm）	コード引き出し（2m）	47mm	有り	形E2E-X3D1-N 2M ＊1 ＊2 ＊3	形E2E-X3D2-N 2M ＊1 ＊2 ＊3	7,500
		69mm		形E2E-X3D1L 2M ＊1 ＊3	形E2E-X3D2L 2M ＊1	7,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm	有り	形E2E-X3D1-M1TGJ 0.3M ＊4 ＊5	—	8,650
			無し	形E2E-X3D1-M1TJ-T 0.3M	—	9,200
	M12標準コネクタ中継（0.3m）	47mm	無し	—	形E2E-X3D2-M1GJ-T 0.3M	9,200
	M12コネクタ	48mm	有り	形E2E-X3D1-M1G ＊3 ＊5	形E2E-X3D2-M1G ＊5	7,500
M18（7mm）	コード引き出し（2m）	55mm	有り	形E2E-X7D1-N 2M ＊1 ＊2 ＊3	形E2E-X7D2-N 2M ＊1 ＊2 ＊3	8,500
		77mm		形E2E-X7D1L 2M ＊1 ＊3	形E2E-X7D2L 2M ＊1	8,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm	有り	形E2E-X7D1-M1TGJ 0.3M ＊4 ＊5	—	9,650
			無し	形E2E-X7D1-M1TJ-T 0.3M	—	10,200
	M12標準コネクタ中継（0.3m）	55mm	無し	—	形E2E-X7D2-M1GJ-T 0.3M	10,200
	M12コネクタ	53mm	有り	形E2E-X7D1-M1G ＊3 ＊5	形E2E-X7D2-M1G ＊5	8,500
M30（10mm）	コード引き出し（2m）	60mm	有り	形E2E-X10D1-N 2M ＊1 ＊2	形E2E-X10D2-N 2M ＊1 ＊3	9,450
		82mm		形E2E-X10D1L 2M ＊1 ＊3	形E2E-X10D2L 2M ＊1	9,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	60mm	有り	形E2E-X10D1-M1TGJ 0.3M ＊3 ＊4 ＊5	—	10,600
			無し	形E2E-X10D1-M1TJ-T 0.3M	—	11,200
	M12コネクタ	58mm	有り	形E2E-X10D1-M1G ＊3 ＊5	形E2E-X10D2-M1G ＊5	9,450

非シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	極性	形式 動作モード：NO	形式 動作モード：NC	標準価格（￥）
M8（4mm）	コード引き出し（2m）	38mm	有り	形E2E-X4MD1 2M ＊1 ＊2	形E2E-X4MD2 2M ＊1 ＊2	6,800
	M12コネクタ	43mm	有り	形E2E-X4MD1-M1G ＊5	形E2E-X4MD2-M1G ＊5	6,800
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	有り	形E2E-X4MD1-M3G	形E2E-X4MD2-M3G	6,800
M12（8mm）	コード引き出し（2m）	47mm	有り	形E2E-X8MD1 2M ＊1 ＊2	形E2E-X8MD2 2M ＊1 ＊3	7,500
		69mm		形E2E-X8MD1L 2M ＊1 ＊3	形E2E-X8MD2L 2M ＊1	7,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm	有り	形E2E-X8MD1-M1TGJ 0.3M ＊4 ＊5	—	8,650
	M12コネクタ	48mm	有り	形E2E-X8MD1-M1G ＊3 ＊5	形E2E-X8MD2-M1G ＊5	7,500
M18（14mm）	コード引き出し（2m）	55mm	有り	形E2E-X14MD1 2M ＊1 ＊2 ＊3	形E2E-X14MD2 2M ＊1 ＊2 ＊3	8,500
		77mm		形E2E-X14MD1L 2M ＊1 ＊3	形E2E-X14MD2L 2M	8,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm	有り	形E2E-X14MD1-M1TGJ 0.3M ＊4 ＊5	—	9,650
	M12コネクタ	53mm	有り	形E2E-X14MD1-M1G ＊3 ＊5	形E2E-X14MD2-M1G ＊5	8,500
M30（20mm）	コード引き出し（2m）	60mm	有り	形E2E-X20MD1 2M ＊1 ＊2 ＊3	形E2E-X20MD2 2M ＊1 ＊3	9,450
		82mm		形E2E-X20MD1L 2M ＊1 ＊3	形E2E-X20MD2L 2M ＊1	9,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	60mm	有り	形E2E-X20MD1-M1TGJ 0.3M ＊4 ＊5	—	10,600
	M12コネクタ	58mm	有り	形E2E-X20MD1-M1G ＊3 ＊5	形E2E-X20MD2-M1G ＊5	9,450

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X2D1-N 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X2D1-R 2M/形E2E-X2D1-R 5M）。
＊3. 異周波タイプを準備しています。形式は形E2E-X□D□5となります（例：形E2E-X3D15-N 2M/形E2E-X3D15L 2M）。
＊4. M12標準コネクタ中継（0.3m）を準備しています。IECピン配線タイプは形式に-M1GJがつきます（例：形E2E-X2D1-M1GJ 0.3M）。
旧ピン配線タイプは形式に-M1Jがつきます（例：形E2E-X2D1-M1J 0.3M）。
M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）の旧ピン配線を準備しています。形式に-M1TJがつきます（例：形E2E-X3D1-M1TJ 0.3M）。
＊5. 旧ピン配線タイプを準備しています。形式は形E2E-X□D□-M1となります（例：形E2E-X2D1-M1）。

本体

直流2線式（中距離タイプ）【外形寸法図➔P.35】 NEW

シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	極性	形式 動作モード：NO	形式 動作モード：NC	標準価格（¥）
M12（4mm）	コード引き出し（2m）	47mm	無し	**形E2E-X4D1-T 2M** ＊1	**形E2E-X4D2-T 2M** ＊1	9,000
M18（8mm）	コード引き出し（2m）	55mm	無し	**形E2E-X8D1-T 2M** ＊1	**形E2E-X8D2-T 2M** ＊1	9,800
M30（15mm）	コード引き出し（2m）	60mm	無し	**形E2E-X15D1-T 2M** ＊1	**形E2E-X15D2-T 2M** ＊1	11,000

非シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	極性	形式 動作モード：NO	形式 動作モード：NC	標準価格（¥）
M18（16mm）	コード引き出し（2m）	77mm	無し	**形E2E-X16MD1L-T 2M** ＊1	**形E2E-X16MD2L-T 2M**	9,800
M30（30mm）	コード引き出し（2m）	82mm	無し	**形E2E-X30MD1L-T 2M** ＊1	**形E2E-X30MD2L-T 2M** ＊1	11,000

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X4D1-T 5M）。

直流2線式（短距離タイプ）【外形寸法図➔P.38】

シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	極性	形式 動作モード：NO	形式 動作モード：NC	標準価格（¥）
M8（1.5mm）	コード引き出し（2m）＊1 ＊2	有り	**形E2E-X1R5D1-N 2M**	**形E2E-X1R5D2-N 2M**	6,800
		無し	**形E2E-X1R5D1-T-N 2M**	**形E2E-X1R5D2-T-N 2M**	7,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊3	有り	**形E2E-X1R5D1-M1TGJ 0.3M**	**形E2E-X1R5D2-M1TGJ 0.3M**	7,950
		無し	**形E2E-X1R5D1-M1TGJ-T 0.3M**	**形E2E-X1R5D2-M1TGJ-T 0.3M**	8,550
M12（2.5mm）	コード引き出し（2m）＊1 ＊2	有り	**形E2E-X2R5D1-N 2M**	**形E2E-X2R5D2-N 2M**	6,800
		無し	**形E2E-X2R5D1-T-N 2M**	**形E2E-X2R5D2-T-N 2M**	7,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊3	有り	**形E2E-X2R5D1-M1TGJ 0.3M**	**形E2E-X2R5D2-M1TGJ 0.3M**	7,950
		無し	**形E2E-X2R5D1-M1TGJ-T 0.3M**	**形E2E-X2R5D2-M1TGJ-T 0.3M**	8,550
M18（5mm）	コード引き出し（2m）＊1 ＊2	有り	**形E2E-X5D1-N 2M**	**形E2E-X5D2-N 2M**	7,950
		無し	**形E2E-X5D1-T-N 2M**	**形E2E-X5D2-T-N 2M**	8,550
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）＊3	有り	**形E2E-X5D1-M1TGJ 0.3M**	**形E2E-X5D2-M1TGJ 0.3M**	9,100
		無し	**形E2E-X5D1-M1TGJ-T 0.3M**	**形E2E-X5D2-M1TGJ-T 0.3M**	9,700

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X1R5D1-N 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X1R5D1-R-N 2M/形E2E-X1R5D1-R-N 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。
形式にRがつきます（例：形E2E-X1R5D1-M1TGJR 0.3M/形E2E-X1R5D1-M1TGJR-T 0.3M）。

アクセサリ(別売)

ナットセット

センサに付属しております。紛失時などにご注文ください。

形式	適用センサ	適用センサ外径	セット内容	標準価格(￥)
形Y92E-NWM08-E2E	E2E NEXTシリーズ 標準タイプ(シールドタイプ/非シールドタイプ) 短距離タイプ(シールドタイプ)	M8	締付ナット(黄銅 ニッケルメッキ):2個 歯付座金(鉄 亜鉛メッキ):1個	265
形Y92E-NWM12-E2E	E2E NEXTシリーズ 標準タイプ(シールドタイプ/非シールドタイプ) 中距離タイプ(シールドタイプ) 短距離タイプ(シールドタイプ)	M12		305
形Y92E-NWM18-E2E	E2E NEXTシリーズ 標準タイプ(シールドタイプ/非シールドタイプ) 中距離タイプ(シールド/非シールドタイプ) 短距離タイプ(シールドタイプ)	M18		365
形Y92E-NWM30-E2E	E2E NEXTシリーズ 標準タイプ(シールドタイプ/非シールドタイプ) 中距離タイプ(シールド/非シールドタイプ)	M30		560

センサI/Oコネクタ(別売り)

XS5 NEXTシリーズ 丸型耐油コネクタ(M12)の詳細は84ページをご参照ください。
XS5シリーズ 丸型防水コネクタ(M12)の詳細は87ページをご参照ください。
XS3シリーズ 丸型防水コネクタ(M8)の詳細は91ページをご参照ください。

定格／性能

直流2線式（標準タイプ）

項目 ＼ サイズ		M8		M12		M18		M30	
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	シールド	非シールド
形式		形E2E-X2D□	形E2E-X4MD□	形E2E-X3D□	形E2E-X8MD□	形E2E-X7D□	形E2E-X14MD□	形E2E-X10D□	形E2E-X20MD□
検出距離		2mm±10%	4mm±10%	3mm±10%	8mm±10%	7mm±10%	14mm±10%	10mm±10%	20mm±10%
設定距離 ＊1		0～1.6mm	0～3.2mm	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**」→30ページ参照。）							
標準検出物体		鉄8×8×1mm	鉄 20×20×1mm	鉄 12×12×1mm	鉄 30×30×1mm	鉄 18×18×1mm	鉄 30×30×1mm	鉄 30×30×1mm	鉄 54×54×1mm
応答周波数 ＊2		1.5kHz	1kHz	1kHz	0.8kHz	0.5kHz	0.4kHz	0.4kHz	0.1kHz
電源電圧		DC 12～24V　リップル(p-p)10%以下(DC 10～30V)、Class 2							
漏れ電流		0.8mA以下							
制御出力	開閉容量	3～100mA							
	残留電圧	3V以下(負荷電流100mA、コード長2m時、ただし-T(無極性)タイプのみ5V以下)							
表示灯		D1タイプ：動作表示(橙LED)、設定表示(緑LED) D2タイプ：動作表示(橙LED)							
動作モード		D1タイプ：NO D2タイプ：NC 詳細は「**入出力段回路図**」のタイムチャート→32ページ参照							
保護回路		サージ吸収、負荷短絡保護							
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±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/s² X、Y、Z各方向 10回		1,000m/s² 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： IEC60529規格 IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格 40050 PART9) IP69K、JIS C 0920 附属書1 IP67G、 オムロン耐油コンポーネント評価基準＊3 合格(切削油種類 JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下) コネクタタイプ：IEC60529規格 IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格 40050 PART9) IP69K							
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長0.3m)、M8コネクタタイプ、M12コネクタタイプ							
質量 ＊4 (梱包状態)	コード引き出しタイプ	約60g		約70g		約130g	約150g	約180g	約210g
	コネクタ中継タイプ	約30g		約40g		約70g	約90g	約110g	約140g
	コネクタタイプ	約40g(M8/M12コネクタ)		約55g		約85g	約80g	約160g	約150g
材質	ケース	M8サイズ：SUS303、M12サイズ以上：黄銅 ニッケルメッキ							
	検出面	ポリブチレンテレフタレート(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							
	コード	塩化ビニル(PVC)　注. コード引き出しタイプ、コネクタ中継タイプの材質							
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金							

＊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物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。
＊3.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。
本カタログに示す耐油実力年数は、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値(＝Typ値)を表した実力値です。
出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。
コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しくかん合された状態で、耐油実力値2年を実証しています。
コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。
＊4. ボディサイズが標準タイプの質量です。

直流2線式（中距離タイプ）

項目 ＼ サイズ		M12	M18		M30	
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
形式		形E2E-X4D□	形E2E-X8D□	形E2E-X16MD□	形E2E-X15D□	形E2E-X30MD□
検出距離		4mm±10%	8mm±10%	16mm±10%	15mm±10%	30mm±10%
設定距離 ＊1		0～3.2mm	0～6.4mm	0～12.8mm	0～12mm	0～24mm
応差		検出距離の15%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**」→30ページ参照。）				
標準検出物体		鉄12×12×1mm	鉄18×18×1mm	鉄45×45×1mm	鉄30×30×1mm	鉄70×70×1mm
応答周波数 ＊2		1kHz	0.5kHz	0.4kHz	0.25kHz	0.1kHz
電源電圧		DC 12～24V　リップル(p-p)10%以下(DC 10～30V)、Class 2				
漏れ電流		0.8mA以下				
制御出力	開閉容量	3～100mA				
	残留電圧	5V以下(負荷電流100mA、コード長2m時)				
表示灯		D1タイプ：動作表示(橙LED)、設定表示(緑LED) D2タイプ：動作表示(橙LED)				
動作モード		D1タイプ：NO D2タイプ：NC 詳細は「**入出力段回路図**」のタイムチャート→32ページ参照				
保護回路		サージ吸収、負荷短絡保護				
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±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/s² X、Y、Z 各方向 10回	1,000m/s² 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： IEC60529規格 IP67、JIS C 0920 附属書1 IP67G、 オムロン耐油コンポーネント評価基準＊3 合格(切削油種類 JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下)、 ISO 20653規格(旧DIN規格 40050 PART9) IP69K				
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長0.3m)				
質量(梱包状態)	コード引き出しタイプ	約70g	約130g	約150g	約180g	約210g
	コネクタ 中継タイプ	約40g	約70g	約90g	約110g	約140g
材質	ケース	黄銅 ニッケルメッキ				
	検出面	ポリブチレンテレフタレート(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				
	コード	塩化ビニル(PVC)				
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金				

＊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物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。
＊3.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。
本カタログに示す耐油実力年数は、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値(＝Typ値)を表した実力値です。
出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。
コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しくかん合された状態で、耐油実力値2年を実証しています。
コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。

直流2線式（短距離タイプ）

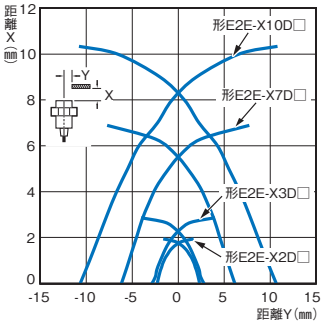
項目		M8	M12	M18
サイズ		M8	M12	M18
シールド		シールド		
形式		形E2E-X1R5D□	形E2E-X2R5D□	形E2E-X5D□
検出距離		1.5mm±10%	2.5mm±10%	5mm±10%
設定距離 ＊1		0～1.2mm	0～2mm	0～4mm
応差		検出距離の10%以下		
検出可能物体		磁性金属（非磁性金属は検出距離が低下します。「**特性データ**」→30 ページ参照。）		
標準検出物体		鉄10×10×1mm	鉄12×12×1mm	鉄18×18×1mm
応答周波数 ＊2		250Hz	250Hz	250Hz
電源電圧		DC 10～30V（リップル（p-p）10%含む）		
漏れ電流		0.8mA以下		
制御出力	開閉容量	3～100mA		
	残留電圧	有極性タイプ：3V以下（負荷電流100mA、コード長2m時） 無極性タイプ：5V以下（負荷電流100mA、コード長2m時）		
表示灯		D1タイプ：動作表示（橙LED）、設定表示（緑LED） D2タイプ：動作表示（橙LED）		
動作モード		D1タイプ：NO D2タイプ：NC 詳細は「**入出力段回路図**」のタイムチャート→32 ページ参照		
保護回路		サージ吸収、負荷短絡保護		
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±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：IP67（IEC60529）、IP67G（JIS C 0920 附属書1）、 オムロン耐油コンポーネント評価基準＊3 合格（切削油種類 JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下）、 ISO 20653規格（旧DIN規格 40050 PART9）IP69K		
接続方式		コード引き出しタイプ（標準コード長2m）、コネクタ中継タイプ（標準コード長0.3m）		
質量（梱包状態）	コード引き出しタイプ	約60g	約70g	約130g
	コネクタ中継タイプ	約30g	約40g	約70g
材質	ケース	ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ	
	検出面	ポリブチレンテレフタレート（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		
	コード	塩化ビニル（PVC）		
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金		

＊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物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。
＊3.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。
本カタログに示す耐油実力年数は、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値（＝Typ値）を表した実力値です。
出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。
コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しくかん合された状態で、耐油実力値2年を実証しています。
コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。

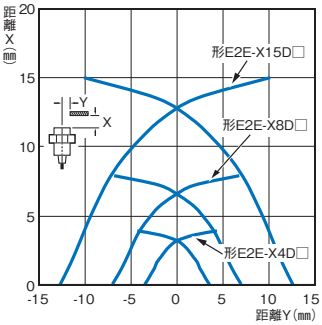
特性データ(参考値)

検出領域

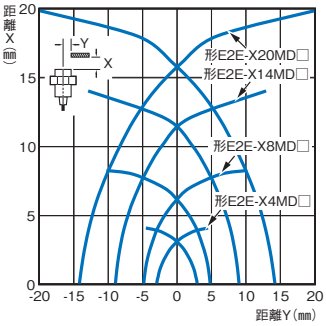
標準タイプ シールドタイプ



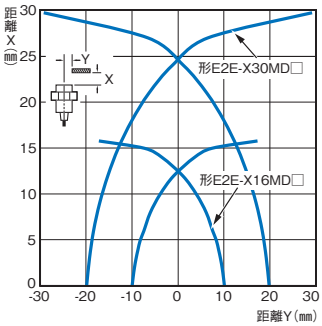
中距離タイプ シールドタイプ



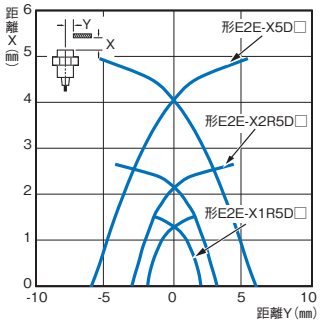
非シールドタイプ



非シールドタイプ



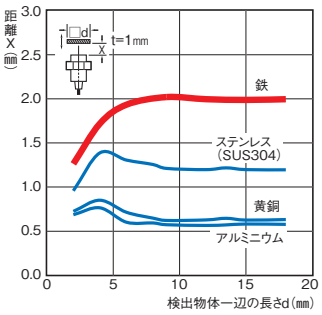
短距離タイプ シールドタイプ



検出物体の大きさと材質による影響

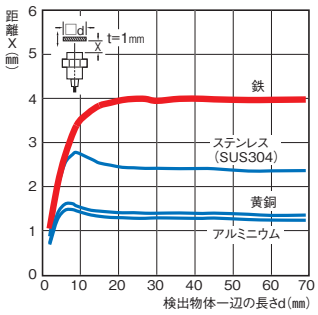
標準タイプ シールドタイプ

サイズ：M8　形E2E-X2D□

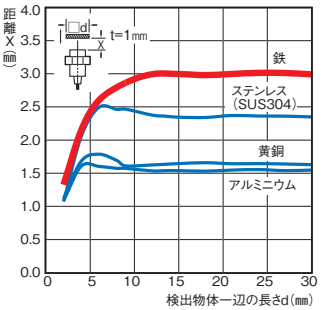


非シールドタイプ

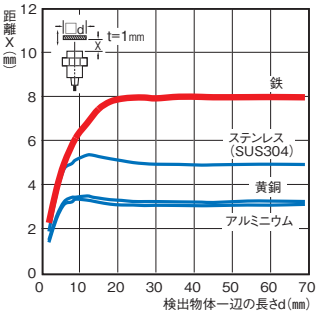
サイズ：M8　形E2E-X4MD□



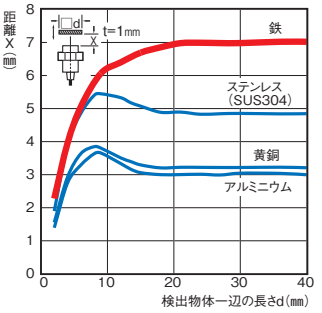
サイズ：M12　形E2E-X3D□



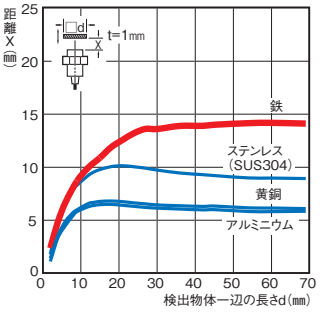
サイズ：M12　形E2E-X8MD□



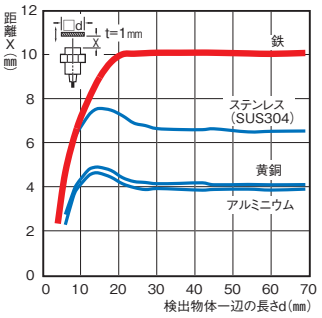
サイズ：M18　形E2E-X7D□



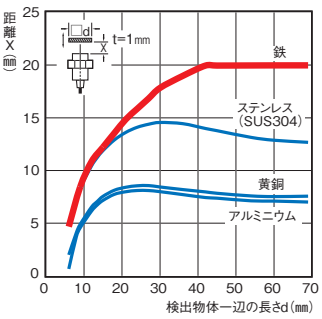
サイズ：M18　形E2E-X14MD□



サイズ：M30　形E2E-X10D□



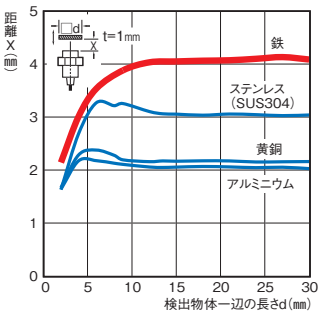
サイズ：M30　形E2E-X20MD□



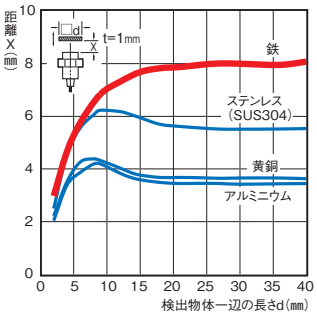
検出物体の大きさと材質による影響

中距離タイプ シールドタイプ

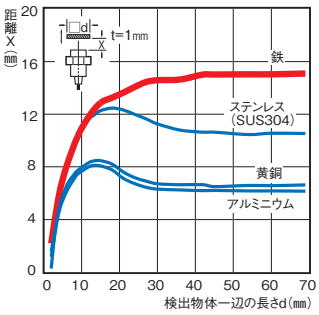
サイズ：M12　形E2E-X4D□



サイズ：M18　形E2E-X8D□

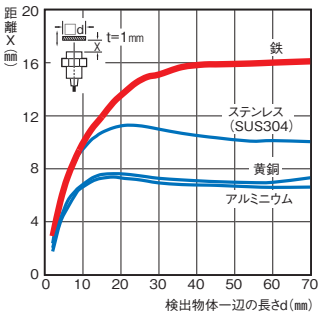


サイズ：M30　形E2E-X15D□

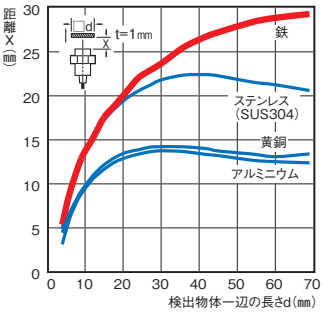


非シールドタイプ

サイズ：M18　形E2E-X16MD□

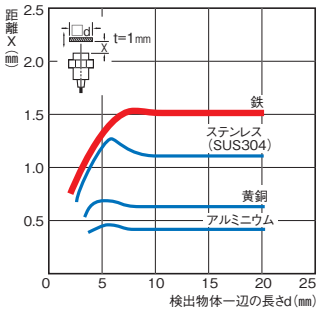


サイズ：M30　形E2E-X30MD□

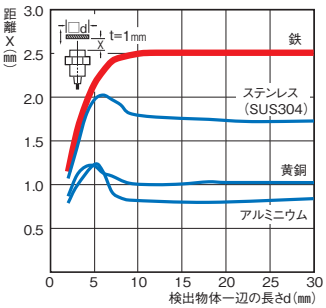


短距離タイプ シールドタイプ

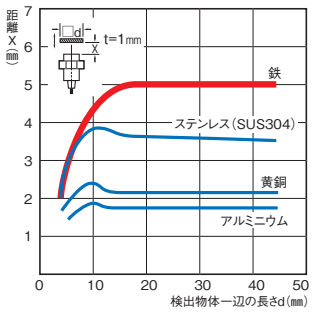
サイズ：M8　形E2E-X1R5D□



サイズ：M12　形E2E-X2R5D□



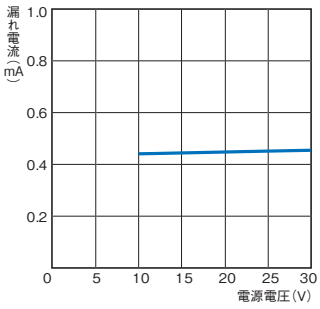
サイズ：M18　形E2E-X5D□



漏れ電流特性

標準/中距離/短距離タイプ シールド/非シールドタイプ

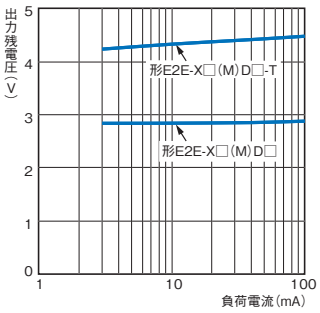
形E2E-X□(M)D□(-T)



残留電圧特性

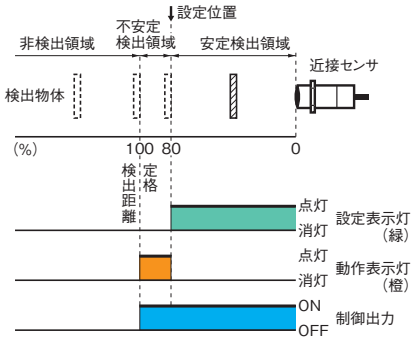
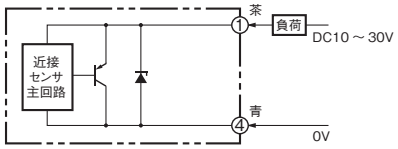
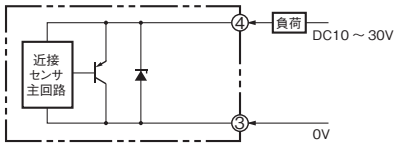
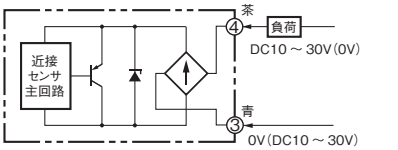
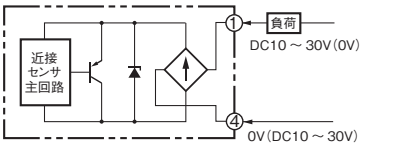
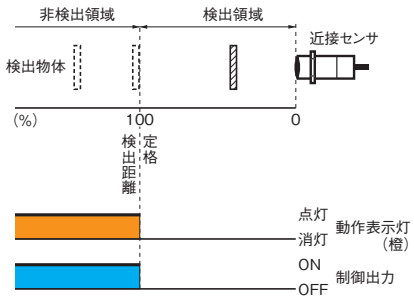
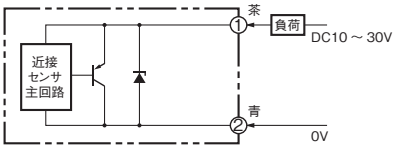
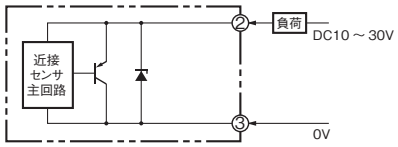
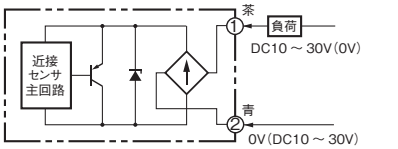
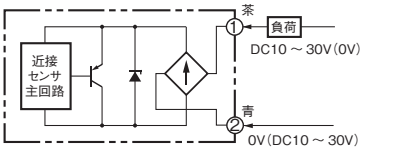
標準/中距離/短距離タイプ シールド/非シールドタイプ

形E2E-X□(M)D□(-T)



入出力段回路図

直流2線式(標準/中距離/短距離タイプ)

動作モード	形式	タイムチャート	出力回路
NO	形E2E-X□D1 形E2E-X□D1-M1(T)G(J) 形E2E-X□D1-M3G		 注. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。
	形E2E-X□D1-M1(T)J		 注. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。
	形E2E-X□D1-T 形E2E-X□D1-M1(T)(J)-T (標準/中距離タイプ) 形E2E-X□D1-M1(T)G(J)-T (短距離タイプ)		 注1. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。 2. 無極性ですので、茶/青あるいは③/④の極性を考慮する必要がありません。
	形E2E-X□D1-M1(T)G(J)-T (標準/中距離タイプ)		 注1. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。 2. 無極性ですので、①/④の極性を考慮する必要がありません。
NC	形E2E-X□D2 形E2E-X□D2-M1(T)G(J) 形E2E-X□D2-M3G		 注. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。
	E2E-X□D2-M1(T)(J)		 注. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。
	形E2E-X□D2-T 形E2E-X□D2-M1(T)(J)-T (標準/中距離タイプ) 形E2E-X□D2-M1(T)G(J)-T (短距離タイプ)		 注1. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。 2. 無極性ですので、茶/青あるいは①/②の極性を考慮する必要がありません。
	形E2E-X□D2-M1(T)G(J)-T (標準/中距離タイプ)		 注1. 負荷は+側、0V側どちらにも接続可能です。 2. 無極性ですので、茶/青あるいは①/②の極性を考慮する必要がありません。

注. コネクタ中継タイプの場合、芯線色とピン番号は異なります。

コネクタピン配置

M12コネクタ M12スマートクリックコネクタ		M8(4ピン)コネクタ	
-M1/M1G -M1T□□		-M3G	

正しくお使いください

詳しくは共通の注意事項(www.fa.omron.co.jp/)およびご承諾事項をご覧ください。

●警告表示の意味

⚠警告	**●警告レベル** 正しい取扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり万一の場合には重症や死亡に至る恐れがあります。また、同様に重大な物的損害をもたらす恐れがあります。
安全上の要点	製品を安全に使用するために実施または回避すべきことを示します。
使用上の注意	製品が動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために実施または回避することを示します。

●図記号の意味

	**●一般的な禁止** 特定しない一般的な禁止の通告
	**●破裂注意** 特定の条件において、破裂の可能性を注意する通告

⚠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。

破裂の恐れがあります。
AC電源では絶対に使用しないでください。

安全上の要点

以下に示すような項目は、安全を確保する上で必要な項目ですので必ず守ってください。

(1)引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。
(2)製品の分解、修理、改造をしないでください。
(3)定格電圧範囲を超えて使用しないでください。
　定格電圧範囲以上の電圧を印加すると、破壊したり、焼損したりする恐れがあります。
(4)電源の極性など、誤接続しないでください。破裂したり、焼損する恐れがあります。
(5)負荷なしで電源を直接接続すると内部素子は破裂したり、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。
(6) この商品は該当する規制(法令)に従って廃棄してください。

使用上の注意

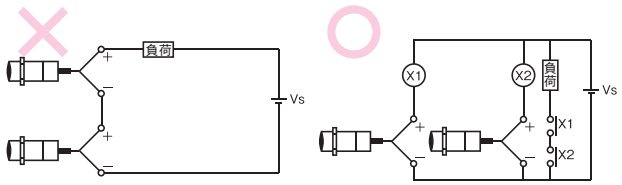
定格を超える周囲雰囲気・環境では使用しないでください。

●使用環境

(1)下記の設置場所では使用しないでください。
　①屋外(直射日光・雨・雪・水滴等の直接かかる場所)での使用。
　②化学薬品、特に溶剤や酸性の雰囲気での使用。
　③腐食性ガスがあるところでの使用。
(2)高周波電界を発生するような超音波洗浄装置、高周波発生装置、トランシーバ・携帯電話やインバータなどの近くでは誤動作することがあります。代表的な対策は当社webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「共通の注意事項」を参照してください。
(3)高圧電線、動力線と近接センサの配線が同一配管あるいはダクトで行われると誘導を受け、誤動作あるいは破壊の原因となる場合もありますので、別配管または単独配管でのご使用をお願いします。
(4)清掃について
　シンナー類は、製品表面を溶かしますので、使用しないでください。
(5)寿命・性能に影響しますので、切削油を使用する環境でご使用の場合は、以下の条件を守ってください。
　・仕様に定める切削油条件での使用
　・切削油メーカの推奨する切削油希釈率での使用
　・油中あるいは水中での使用禁止
　お使いの油剤により本製品の寿命への影響が異なる場合があります。事前にお客様自身で、切削油によるシール部材の変質・劣化がないことをご確認のうえ、ご使用ください。

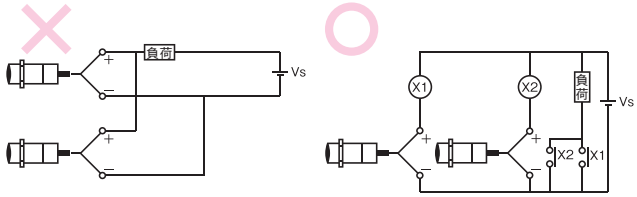
●近接センサのAND配線

2個以上のセンサを直列に接続してAND回路で使用することはできません。図のようにリレーを介して使用してください。



●近接センサのOR配線

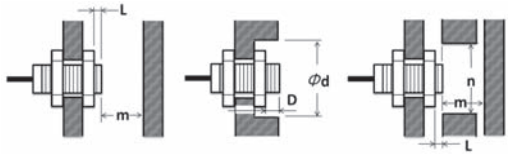
2個以上のセンサを並列に接続してOR回路で使用することはできません。センサが同時に動作せず、負荷を保持させる必要のない場合に限り並列接続で使用できます。負荷を保持させる必要がある場合は図のようにリレーを介して使用してください。



●設計時

周囲金属の影響

近接センサをナットで取り付ける際には、本体付属のナットを使用し、下表に示した値以上でご使用ください。
形状ごとに付属しているナットは異なります。形状の詳細は外形寸法をご参照ください。



（単位：mm）

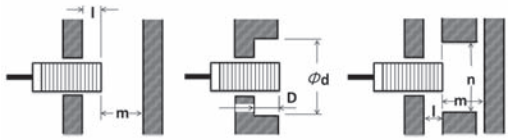
シールド

タイプ	サイズ	形式	L	d	D	m	n
標準タイプ	M8	形E2E-X2D□	0	8	0	4.5	12
	M12	形E2E-X3D□	0	12	0	8	18
	M18	形E2E-X7D□	0	18	0	20	27
	M30	形E2E-X10D□	0	30	0	40	45
中距離タイプ	M12	形E2E-X4D□	0	18	0	12	18
	M18	形E2E-X8D□	0	27	0	24	27
	M30	形E2E-X15D□	0	45	0	45	45
短距離タイプ	M8	形E2E-X1R5D□	0	8	0	4.5	12
	M12	形E2E-X2R5D□	0	12	0	8	18
	M18	形E2E-X5D□	0	18	0	20	27

非シールド

タイプ	サイズ	形式	L	d	D	m	n
標準タイプ	M8	形E2E-X4MD□	9	24	9	8	24
	M12	形E2E-X8MD□	11	40	11	20	40
	M18	形E2E-X14MD□	18	55	18	40	54
	M30	形E2E-X20MD□	25	90	25	70	90
中距離タイプ	M18	形E2E-X16MD□	21	70	21	48	70
	M30	形E2E-X30MD□	40	120	40	90	120

近接センサを金属に埋め込む際には、下表に示した値以上でご使用ください。



（単位：mm）

シールド

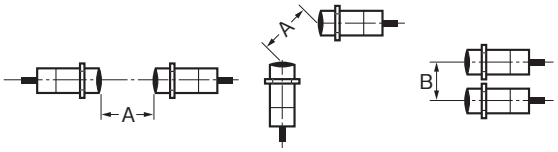
タイプ	サイズ	形式	l	d	D	m	n
標準タイプ	M8	形E2E-X2D□	0	8	0	4.5	12
	M12	形E2E-X3D□	0	12	0	8	18
	M18	形E2E-X7D□	0	18	0	20	27
	M30	形E2E-X10D□	0	30	0	40	45
中距離タイプ	M12	形E2E-X4D□	2.4	18	2.4	12	18
	M18	形E2E-X8D□	3.6	27	3.6	24	27
	M30	形E2E-X15D□	6	45	6	45	45
短距離タイプ	M8	形E2E-X1R5D□	0	8	0	4.5	12
	M12	形E2E-X2R5D□	0	12	0	8	18
	M18	形E2E-X5D□	0	18	0	20	27

非シールド

タイプ	サイズ	形式	l	d	D	m	n
標準タイプ	M8	形E2E-X4MD□	12	24	12	8	24
	M12	形E2E-X8MD□	15	40	15	20	40
	M18	形E2E-X14MD□	22	55	22	40	54
	M30	形E2E-X20MD□	30	90	30	70	90
中距離タイプ	M18	形E2E-X16MD□	25	70	25	48	70
	M30	形E2E-X30MD□	45	120	45	90	120

●相互干渉

２個以上の近接センサを対向または並列に配置される場合は、下表に示した値以上でご使用ください。



（単位：mm）

シールド

タイプ	サイズ	形式	A	B
標準タイプ	M8	形E2E-X2D□	20	15
	M12	形E2E-X3D□	30(20)	20(12)
	M18	形E2E-X7D□	50(30)	35(18)
	M30	形E2E-X10D□	100(50)	70(35)
中距離タイプ	M12	形E2E-X4D□	30	20
	M18	形E2E-X8D□	60	35
	M30	形E2E-X15D□	110	90
短距離タイプ	M8	形E2E-X1R5D□	20	15
	M12	形E2E-X2R5D□	30	20
	M18	形E2E-X5D□	50	35

非シールド

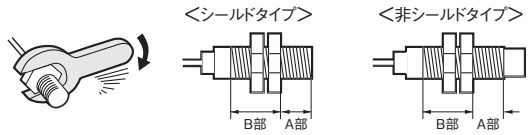
タイプ	サイズ	形式	A	B
標準タイプ	M8	形E2E-X4MD□	80	60
	M12	形E2E-X8MD□	120(60)	100(50)
	M18	形E2E-X14MD□	200(100)	110(60)
	M30	形E2E-X20MD□	300(100)	200(100)
中距離タイプ	M18	形E2E-X16MD□	200	120
	M30	形E2E-X30MD□	350	300

注1. (　)内の数値は異周波タイプを使用した時の値です。
2. 相互干渉の値は参考値です。干渉するかどうかは、実機での確認、または営業担当窓口までお問い合わせください。

●取りつけ時

締め付け強度

ナットは過大な力で締め付けないでください。
締め付け時は必ず歯付座金を使用し、下表の締めつけ強度以下としてください。



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みます。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。

標準/中距離タイプ

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	12N・m
	非シールド	3		
M12	–	–	30N・m	
M18	–	–	70N・m	
M30	–	–	180N・m	

短距離タイプ

タイプ	A部		B部
	寸法(mm)	強度(トルク)	強度(トルク)
M8	9	9N・m	12N・m
M12	–	30N・m	
M18		70N・m	

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。

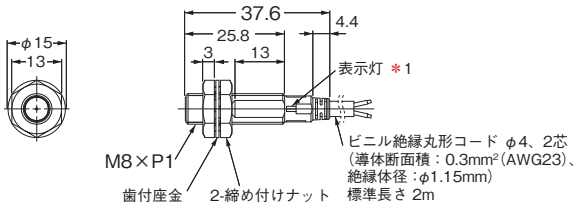
（単位：mm）
指定なき寸法公差：公差等級 IT16

本体
直流2線式（標準/中距離タイプ）

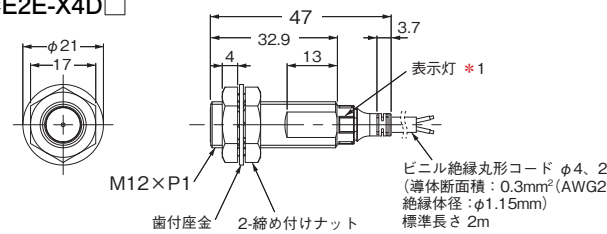
コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は 表下の図をご参照ください。

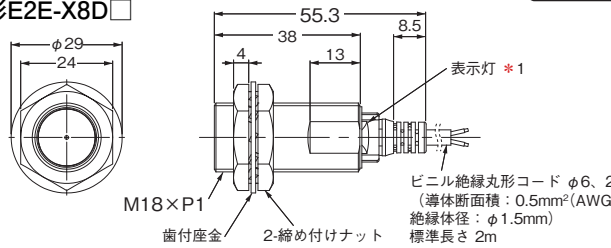
形E2E-X2D□ CADデータ



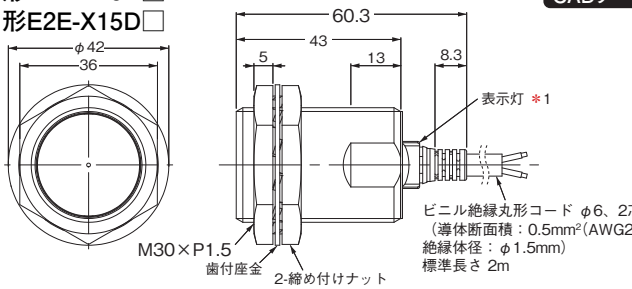
形E2E-X3D□
形E2E-X4D□ CADデータ



形E2E-X7D□
形E2E-X8D□ CADデータ



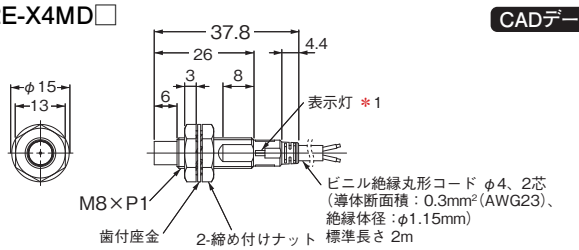
形E2E-X10D□
形E2E-X15D□ CADデータ



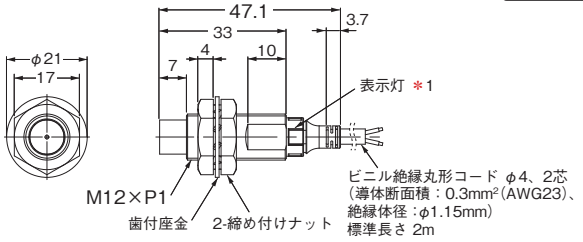
コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（非シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は 表下の図をご参照ください。

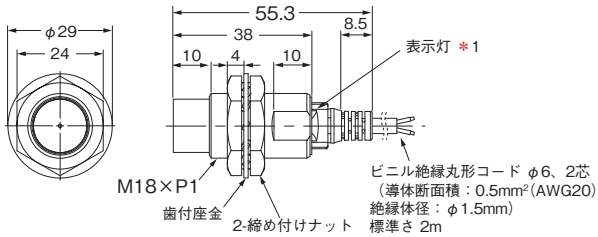
形E2E-X4MD□ CADデータ



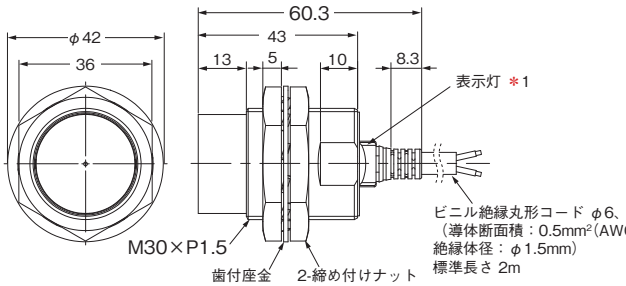
形E2E-X8MD□ CADデータ



形E2E-X14MD□ CADデータ

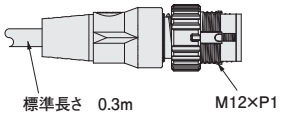


形E2E-X20MD□ CADデータ



＊1. D1タイプ：動作表示灯（橙）、設定表示灯（緑）/ D2タイプ：動作表示灯（橙）

コネクタ中継タイプ（-M1TGJ）



注. コネクタ中継タイプのコード仕様は
コード引き出しタイプをご参照ください。

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、
締め付け時の力でナットが
破損する可能性があるため、
使用できません。

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R（mm）
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

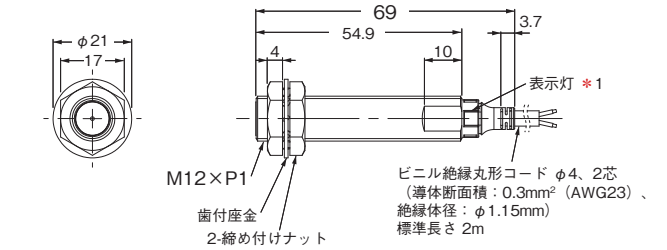
近接センサ外径	Sc（mm）
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

本体
直流2線式（標準/中距離タイプ ロングボディ）

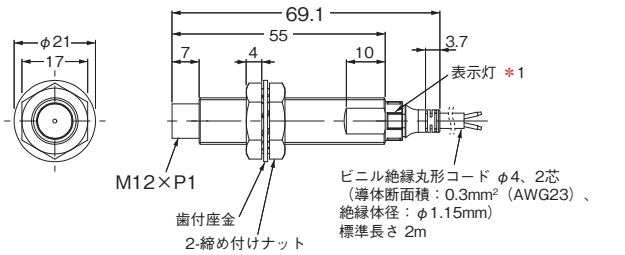
コード引き出しタイプ
（シールドタイプ）

コード引き出しタイプ
（非シールドタイプ）

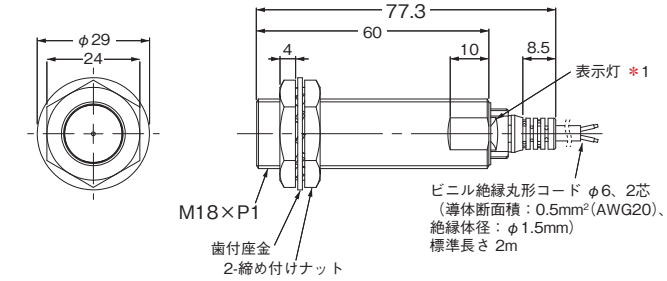
形E2E-X3D□L　CADデータ



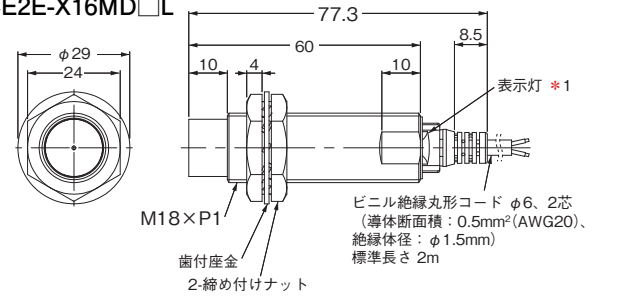
形E2E-X8MD□L　CADデータ



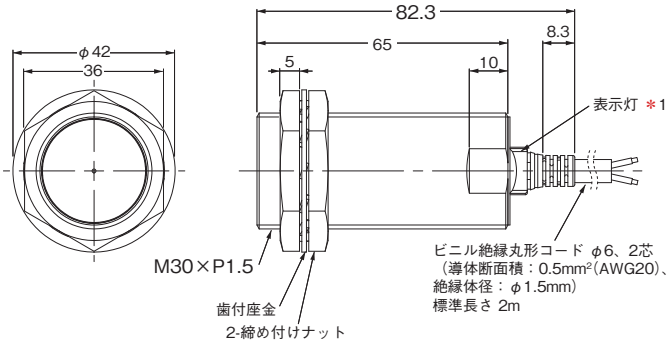
形E2E-X7D□L　CADデータ



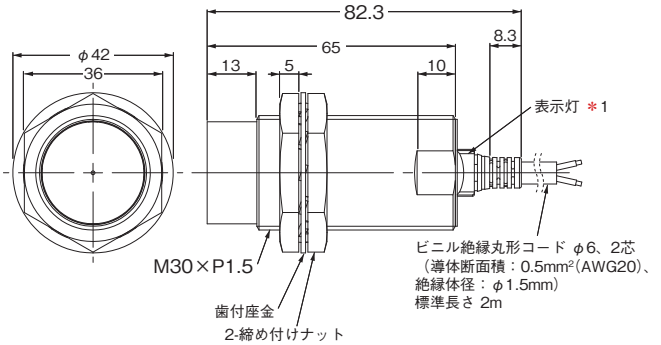
形E2E-X14MD□L
形E2E-X16MD□L　CADデータ



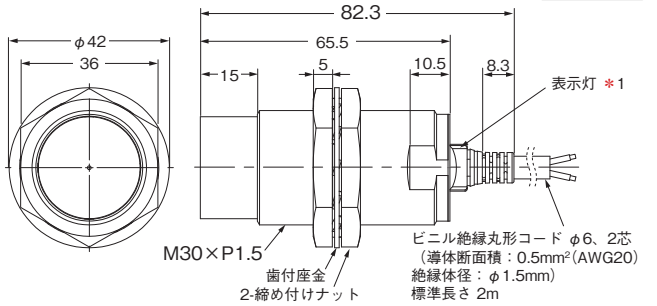
形E2E-X10D□L　CADデータ



形E2E-X20MD□L　CADデータ



形E2E-X30MD□L　CADデータ



＊1. D1タイプ：動作表示灯（橙）、設定表示灯（緑）/ D2タイプ：動作表示灯（橙）

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、
締め付け時の力でナットが
破損する可能性があるため、
使用できません。

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R（mm）
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

近接センサ外径	Sc（mm）
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

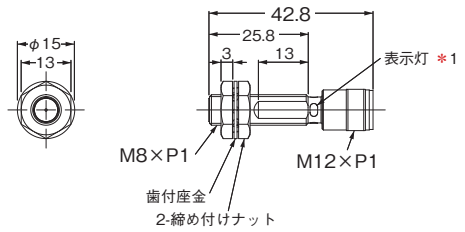
本体
直流2線式（標準タイプ）

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）

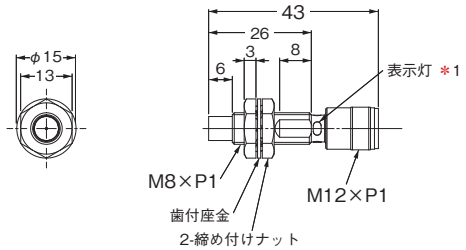
形E2E-X2D□-M1/-M1G

CADデータ



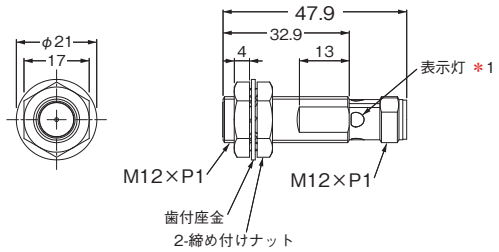
形E2E-X4MD□-M1/-M1G

CADデータ



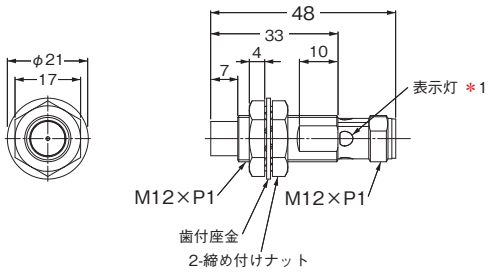
形E2E-X3D□-M1/-M1G

CADデータ



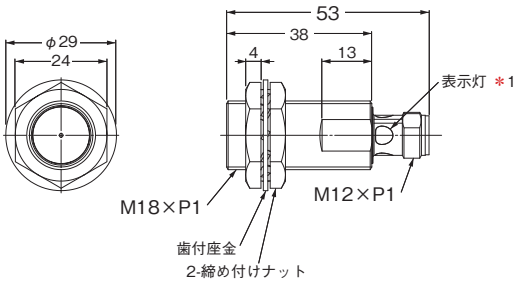
形E2E-X8MD□-M1/-M1G

CADデータ



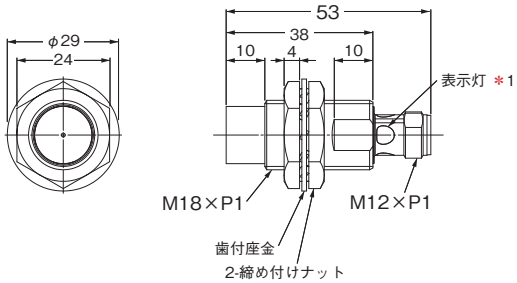
形E2E-X7D□-M1/-M1G

CADデータ



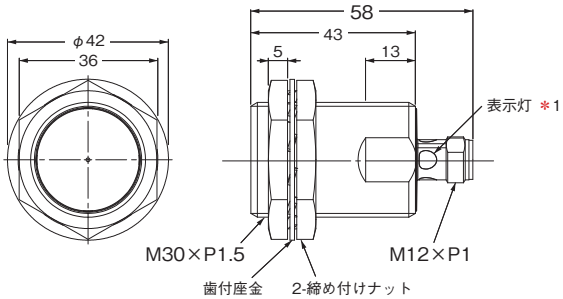
形E2E-X14MD□-M1/-M1G

CADデータ



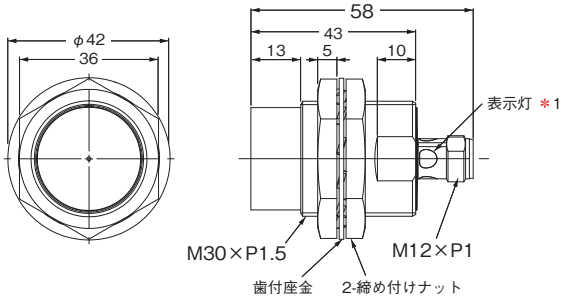
形E2E-X10D□-M1/-M1G

CADデータ



形E2E-X20MD□-M1/-M1G

CADデータ



＊1. D1タイプ：動作表示灯（橙）、設定表示灯（緑）/ D2タイプ：動作表示灯（橙）

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが破損する可能性があるため、使用できません。

本体

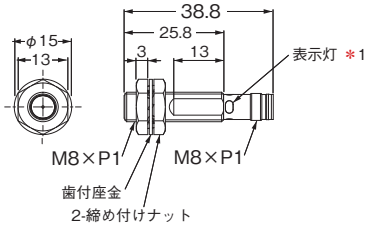
直流2線式（標準タイプ）

M8コネクタタイプ
（シールドタイプ）

M8コネクタタイプ
（非シールドタイプ）

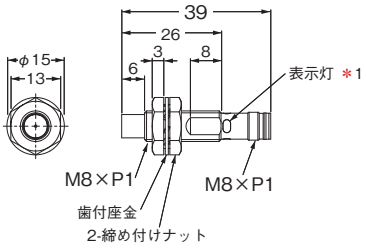
形E2E-X2D□-M3G

CADデータ



形E2E-X4MD□-M3G

CADデータ



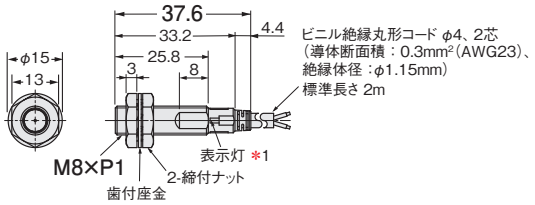
直流2線式（短距離タイプ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は
表下の図をご参照ください。

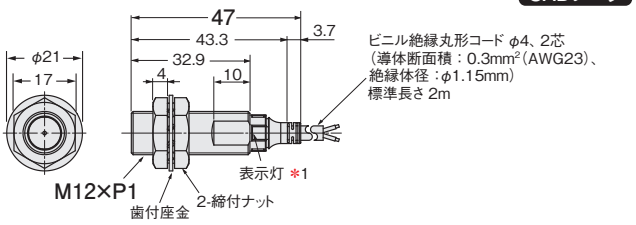
形E2E-X1R5D□

CADデータ



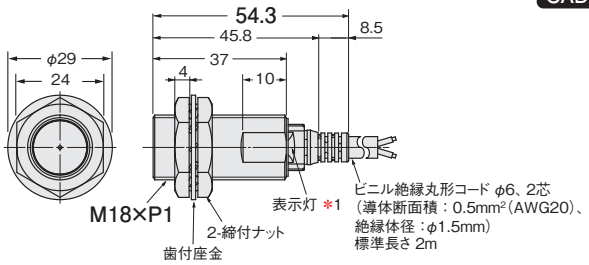
形E2E-X2R5D□

CADデータ



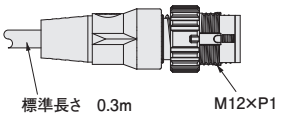
形E2E-X5D□

CADデータ



＊1. D1タイプ：動作表示灯（橙）、設定表示灯（緑）／D2タイプ：動作表示灯（橙）

コネクタ中継タイプ（-M1TGJ）



注. コネクタ中継タイプのコード仕様は
コード引き出しタイプをご参照ください。

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、
締め付け時の力でナットが
破損する可能性があるため、
使用できません。

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R（mm）
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

近接センサ外径	Sc（mm）
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

E2E NEXT シリーズ

直流3線式

これまでできなかった簡単設計と設計標準化を実現

- 世界最長距離検出*1 従来比約2倍の長距離検出
- 高輝度LED搭載で、360°どの位置で固定しても表示灯が見える
- e-治具(取りつけスリーブ)を使って交換時間わずか10秒*2
- 耐油性を高めたケーブルの採用により耐油実力値2年*3
- 耐水・耐洗浄に対応したIP69K
- ワイドなバリエーションでセンサのセレクトを容易に
- UL規格(UL60947-5-2)*4、CSA規格(CSA C22.2 UL60947-5-2-14)認証品

*1.2022年8月現在、当社調べ
*2.センサ取付け時の距離調整にかかる時間。当社調べ。
*3.詳細は「**定格/性能**」をご覧ください。E2Eコネクタタイプは除く。
*4.M8(4ピン)コネクタタイプはUL規格に対応していません。

72 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。

形式基準

形E2E - X ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ - ⑨ - ⑩ ⑪

番号	分類	記号	記号の意味
①	検出距離	数字	検出距離(単位mm)(R：小数点を示す)
②	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
③	出力形式	B	PNPオープンコレクタ
		C	NPNオープンコレクタ
④	動作モード	1	ノーマルオープン(NO)
		2	ノーマルクローズ(NC)
		3	NO+NC両出力
⑤	発振周波数区分	無表示	標準周波数
		5	異周波数
⑥	IO-Link伝送速度	無表示	IO-Link非対応
		D	COM2(38.4kbps)
		T	COM3(230.4kbps)
⑦	ボディサイズ	無表示	標準
		L	ロングボディ
⑧	サイズ	8	M8
		12	M12
		18	M18
		30	M30
⑨	接続方式	無表示	コード引き出しタイプ
		M1	M12コネクタタイプ
		M3	M8(4ピン)コネクタタイプ
		M5	M8(3ピン)コネクタタイプ
		M1TJ	M12スマートクリックコネクタ中継タイプ
		M1TJR	M12スマートクリックコネクタ中継タイプロボット(耐屈曲)PVCコード
⑩	コード仕様(コード引き出しタイプのみ適用)	無表示	標準PVCコード
		R	ロボット(耐屈曲)PVCコード
⑪	コード長	数字M	コード長

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。
組み合わせ可能な形式の詳細は、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「近接センサセレクタ」をご参照ください。

種類／標準価格

プレミアムモデル

直流3線式（超長距離タイプ）【外形寸法図→P.75】
シールドタイプ＊1

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M8（4mm）	コード引き出し（2m）＊2	38mm ＊3	NO	形E2E-X4B1D8 2M	形E2E-X4C18 2M	10,200
			NC	形E2E-X4B28 2M	形E2E-X4C28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X4B1DL8 2M	形E2E-X4C1L8 2M	
			NC	形E2E-X4B2L8 2M	形E2E-X4C2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊4	NO	形E2E-X4B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C18-M1TJ 0.3M	11,300
			NC	形E2E-X4B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X4B1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X4B2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X4B1D8-M1	形E2E-X4C18-M1	10,300
			NC	形E2E-X4B28-M1	形E2E-X4C28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X4B1DL8-M1	形E2E-X4C1L8-M1	
			NC	形E2E-X4B2L8-M1	形E2E-X4C2L8-M1	
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X4B1D8-M3	形E2E-X4C18-M3	10,300
			NC	形E2E-X4B28-M3	形E2E-X4C28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X4B1DL8-M3	形E2E-X4C1L8-M3	
			NC	形E2E-X4B2L8-M3	形E2E-X4C2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X4B1D8-M5	形E2E-X4C18-M5	10,300
			NC	形E2E-X4B28-M5	形E2E-X4C28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X4B1DL8-M5	形E2E-X4C1L8-M5	
			NC	形E2E-X4B2L8-M5	形E2E-X4C2L8-M5	
M12（9mm）	コード引き出し（2m）＊2	47mm ＊3	NO	形E2E-X9B1D12 2M	形E2E-X9C112 2M	11,300
			NC	形E2E-X9B212 2M	形E2E-X9C212 2M	
		69mm	NO	形E2E-X9B1DL12 2M	形E2E-X9C1L12 2M	
			NC	形E2E-X9B2L12 2M	形E2E-X9C2L12 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊4	NO	形E2E-X9B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X9C112-M1TJ 0.3M	12,500
			NC	形E2E-X9B212-M1TJ 0.3M	形E2E-X9C212-M1TJ 0.3M	
		69mm	NO	形E2E-X9B1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X9C1L12-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X9B2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X9C2L12-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X9B1D12-M1	形E2E-X9C112-M1	11,400
			NC	形E2E-X9B212-M1	形E2E-X9C212-M1	
		70mm	NO	形E2E-X9B1DL12-M1	形E2E-X9C1L12-M1	
			NC	形E2E-X9B2L12-M1	形E2E-X9C2L12-M1	
M18（14mm）	コード引き出し（2m）＊2	55mm ＊3	NO	形E2E-X14B1D18 2M	形E2E-X14C118 2M	12,700
			NC	形E2E-X14B218 2M	形E2E-X14C218 2M	
		77mm	NO	形E2E-X14B1DL18 2M	形E2E-X14C1L18 2M	
			NC	形E2E-X14B2L18 2M	形E2E-X14C2L18 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm ＊4	NO	形E2E-X14B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X14C118-M1TJ 0.3M	13,800
			NC	形E2E-X14B218-M1TJ 0.3M	形E2E-X14C218-M1TJ 0.3M	
		77mm	NO	形E2E-X14B1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X14C1L18-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X14B2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X14C2L18-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X14B1D18-M1	形E2E-X14C118-M1	12,800
			NC	形E2E-X14B218-M1	形E2E-X14C218-M1	
		75mm	NO	形E2E-X14B1DL18-M1	形E2E-X14C1L18-M1	
			NC	形E2E-X14B2L18-M1	形E2E-X14C2L18-M1	

プレミアムモデル

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M30（23mm）	コード引き出し（2m）＊2	60mm ＊3	NO	形E2E-X23B1D30 2M	形E2E-X23C130 2M	14,200
			NC	形E2E-X23B230 2M	形E2E-X23C230 2M	
		82mm	NO	形E2E-X23B1DL30 2M	形E2E-X23C1L30 2M	
			NC	形E2E-X23B2L30 2M	形E2E-X23C2L30 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	60mm ＊4	NO	形E2E-X23B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X23C130-M1TJ 0.3M	15,300
			NC	形E2E-X23B230-M1TJ 0.3M	形E2E-X23C230-M1TJ 0.3M	
		82mm	NO	形E2E-X23B1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X23C1L30-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X23B2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X23C2L30-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X23B1D30-M1	形E2E-X23C130-M1	14,300
			NC	形E2E-X23B230-M1	形E2E-X23C230-M1	
		80mm	NO	形E2E-X23B1DL30-M1	形E2E-X23C1L30-M1	
			NC	形E2E-X23B2L30-M1	形E2E-X23C2L30-M1	

＊1. 金属に埋め込んで使用する場合は、「周囲金属の影響」➔73ページをご覧ください。
＊2. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X9B1D12 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X9B1D12-R 2M/形E2E-X9B1D12-R 5M）。
＊4. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X9B1D12-M1TJR 0.3M）。

注1. ［　　］表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X9B1T12 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

プレミアムモデル

直流3線式（超長距離タイプ）【外形寸法図→P.76】

非シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M8（8mm）	コード引き出し（2m）＊1	38mm ＊2	NO	形E2E-X8MB1D8 2M	形E2E-X8MC18 2M	10,200
			NC	形E2E-X8MB28 2M	形E2E-X8MC28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X8MB1DL8 2M	形E2E-X8MC1L8 2M	
			NC	形E2E-X8MB2L8 2M	形E2E-X8MC2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊3	NO	形E2E-X8MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC18-M1TJ 0.3M	11,300
			NC	形E2E-X8MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X8MB1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X8MB2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X8MB1D8-M1	形E2E-X8MC18-M1	10,300
			NC	形E2E-X8MB28-M1	形E2E-X8MC28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X8MB1DL8-M1	形E2E-X8MC1L8-M1	
			NC	形E2E-X8MB2L8-M1	形E2E-X8MC2L8-M1	
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X8MB1D8-M3	形E2E-X8MC18-M3	10,300
			NC	形E2E-X8MB28-M3	形E2E-X8MC28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X8MB1DL8-M3	形E2E-X8MC1L8-M3	
			NC	形E2E-X8MB2L8-M3	形E2E-X8MC2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X8MB1D8-M5	形E2E-X8MC18-M5	10,300
			NC	形E2E-X8MB28-M5	形E2E-X8MC28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X8MB1DL8-M5	形E2E-X8MC1L8-M5	
			NC	形E2E-X8MB2L8-M5	形E2E-X8MC2L8-M5	
M12（16mm）	コード引き出し（2m）＊1	47mm ＊2	NO	形E2E-X16MB1D12 2M	形E2E-X16MC112 2M	11,300
			NC	形E2E-X16MB212 2M	形E2E-X16MC212 2M	
		69mm	NO	形E2E-X16MB1DL12 2M	形E2E-X16MC1L12 2M	
			NC	形E2E-X16MB2L12 2M	形E2E-X16MC2L12 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊3	NO	形E2E-X16MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC112-M1TJ 0.3M	12,500
			NC	形E2E-X16MB212-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC212-M1TJ 0.3M	
		69mm	NO	形E2E-X16MB1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC1L12-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X16MB2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC2L12-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X16MB1D12-M1	形E2E-X16MC112-M1	11,400
			NC	形E2E-X16MB212-M1	形E2E-X16MC212-M1	
		70mm	NO	形E2E-X16MB1DL12-M1	形E2E-X16MC1L12-M1	
			NC	形E2E-X16MB2L12-M1	形E2E-X16MC2L12-M1	
M18（30mm）	コード引き出し（2m）＊1	77mm ＊2	NO	形E2E-X30MB1DL18 2M	形E2E-X30MC1L18 2M	12,700
			NC	形E2E-X30MB2L18 2M	形E2E-X30MC2L18 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	77mm ＊3	NO	形E2E-X30MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC1L18-M1TJ 0.3M	13,800
			NC	形E2E-X30MB2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC2L18-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	75mm	NO	形E2E-X30MB1DL18-M1	形E2E-X30MC1L18-M1	12,800
			NC	形E2E-X30MB2L18-M1	形E2E-X30MC2L18-M1	
M30（50mm）	コード引き出し（2m）＊1	97mm ＊2	NO	形E2E-X50MB1DL30 2M	形E2E-X50MC1L30 2M	14,200
			NC	形E2E-X50MB2L30 2M	形E2E-X50MC2L30 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	97mm ＊3	NO	形E2E-X50MB1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X50MC1L30-M1TJ 0.3M	15,300
			NC	形E2E-X50MB2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X50MC2L30-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	95mm	NO	形E2E-X50MB1DL30-M1	形E2E-X50MC1L30-M1	14,300
			NC	形E2E-X50MB2L30-M1	形E2E-X50MC2L30-M1	

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X16MB1D12 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X16MB1D12-R 2M/形E2E-X16MB1D12-R 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X16MB1D12-M1TJR 0.3M）。

注1. ［　　］表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X16MB1T12 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

プレミアムモデル

直流3線式（長距離タイプ）【外形寸法図➔P.75】

シールドタイプ＊1

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（¥）
M8（3mm）	コード引き出し（2m）＊2	38mm ＊3	NO	形E2E-X3B1D8 2M	形E2E-X3C18 2M	8,900
			NC	形E2E-X3B28 2M	形E2E-X3C28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X3B1DL8 2M	形E2E-X3C1L8 2M	
			NC	形E2E-X3B2L8 2M	形E2E-X3C2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊4	NO	形E2E-X3B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X3C18-M1TJ 0.3M	10,100
			NC	形E2E-X3B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X3C28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X3B1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X3C1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X3B2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X3C2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X3B1D8-M1	形E2E-X3C18-M1	9,000
			NC	形E2E-X3B28-M1	形E2E-X3C28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X3B1DL8-M1	形E2E-X3C1L8-M1	
			NC	形E2E-X3B2L8-M1	形E2E-X3C2L8-M1	
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X3B1D8-M3	形E2E-X3C18-M3	9,000
			NC	形E2E-X3B28-M3	形E2E-X3C28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X3B1DL8-M3	形E2E-X3C1L8-M3	
			NC	形E2E-X3B2L8-M3	形E2E-X3C2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X3B1D8-M5	形E2E-X3C18-M5	9,000
			NC	形E2E-X3B28-M5	形E2E-X3C28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X3B1DL8-M5	形E2E-X3C1L8-M5	
			NC	形E2E-X3B2L8-M5	形E2E-X3C2L8-M5	
M12（6mm）	コード引き出し（2m）＊2	47mm ＊3	NO	形E2E-X6B1D12 2M	形E2E-X6C112 2M	9,800
			NC	形E2E-X6B212 2M	形E2E-X6C212 2M	
			NO＋NC	形E2E-X6B3D12 2M	形E2E-X6C312 2M	10,400
		69mm	NO	形E2E-X6B1DL12 2M	形E2E-X6C1L12 2M	9,800
			NC	形E2E-X6B2L12 2M	形E2E-X6C2L12 2M	
			NO＋NC	形E2E-X6B3DL12 2M	形E2E-X6C3L12 2M	10,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊4	NO	形E2E-X6B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C112-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X6B212-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C212-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X6B3D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C312-M1TJ 0.3M	11,500
		69mm	NO	形E2E-X6B1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C1L12-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X6B2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C2L12-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X6B3DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C3L12-M1TJ 0.3M	11,500
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X6B1D12-M1	形E2E-X6C112-M1	9,900
			NC	形E2E-X6B212-M1	形E2E-X6C212-M1	
			NO＋NC	形E2E-X6B3D12-M1	形E2E-X6C312-M1	10,500
		70mm	NO	形E2E-X6B1DL12-M1	形E2E-X6C1L12-M1	9,900
			NC	形E2E-X6B2L12-M1	形E2E-X6C2L12-M1	
			NO＋NC	形E2E-X6B3DL12-M1	形E2E-X6C3L12-M1	10,500

プレミアムモデル

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M18（12mm）	コード引き出し（2m）＊2	55mm ＊3	NO	形E2E-X12B1D18 2M	形E2E-X12C118 2M	11,100
			NC	形E2E-X12B218 2M	形E2E-X12C218 2M	
			NO＋NC	形E2E-X12B3D18 2M	形E2E-X12C318 2M	11,700
		77mm	NO	形E2E-X12B1DL18 2M	形E2E-X12C1L18 2M	11,100
			NC	形E2E-X12B2L18 2M	形E2E-X12C2L18 2M	
			NO＋NC	形E2E-X12B3DL18 2M	形E2E-X12C3L18 2M	11,700
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm ＊4	NO	形E2E-X12B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C118-M1TJ 0.3M	12,200
			NC	形E2E-X12B218-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C218-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X12B3D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C318-M1TJ 0.3M	12,800
		77mm	NO	形E2E-X12B1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C1L18-M1TJ 0.3M	12,200
			NC	形E2E-X12B2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C2L18-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X12B3DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C3L18-M1TJ 0.3M	12,800
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X12B1D18-M1	形E2E-X12C118-M1	11,200
			NC	形E2E-X12B218-M1	形E2E-X12C218-M1	
			NO＋NC	形E2E-X12B3D18-M1	形E2E-X12C318-M1	11,800
		75mm	NO	形E2E-X12B1DL18-M1	形E2E-X12C1L18-M1	11,200
			NC	形E2E-X12B2L18-M1	形E2E-X12C2L18-M1	
			NO＋NC	形E2E-X12B3DL18-M1	形E2E-X12C3L18-M1	11,800
M30（22mm）	コード引き出し（2m）＊2	60mm ＊3	NO	形E2E-X22B1D30 2M	形E2E-X22C130 2M	12,400
			NC	形E2E-X22B230 2M	形E2E-X22C230 2M	
			NO＋NC	形E2E-X22B3D30 2M	形E2E-X22C330 2M	12,900
		82mm	NO	形E2E-X22B1DL30 2M	形E2E-X22C1L30 2M	12,400
			NC	形E2E-X22B2L30 2M	形E2E-X22C2L30 2M	
			NO＋NC	形E2E-X22B3DL30 2M	形E2E-X22C3L30 2M	12,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	60mm ＊4	NO	形E2E-X22B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C130-M1TJ 0.3M	13,500
			NC	形E2E-X22B230-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C230-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X22B3D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C330-M1TJ 0.3M	14,100
		82mm	NO	形E2E-X22B1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C1L30-M1TJ 0.3M	13,500
			NC	形E2E-X22B2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C2L30-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X22B3DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C3L30-M1TJ 0.3M	14,100
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X22B1D30-M1	形E2E-X22C130-M1	12,500
			NC	形E2E-X22B230-M1	形E2E-X22C230-M1	
			NO＋NC	形E2E-X22B3D30-M1	形E2E-X22C330-M1	13,000
		80mm	NO	形E2E-X22B1DL30-M1	形E2E-X22C1L30-M1	12,500
			NC	形E2E-X22B2L30-M1	形E2E-X22C2L30-M1	
			NO＋NC	形E2E-X22B3DL30-M1	形E2E-X22C3L30-M1	13,000

＊1. 金属に埋め込んで使用する場合は、「周囲金属の影響」➔73ページをご覧ください。
＊2. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X6B1D12 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X6B1D12-R 2M/形E2E-X6B1D12-R 5M）。
＊4. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X6B1D12-M1TJR 0.3M）。

注1. ［　　］表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X6B1T12 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

プレミアムモデル

直流3線式（長距離タイプ）【外形寸法図➔P.76】

非シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（¥）
M8（6mm）	コード引き出し（2m）＊1	38mm ＊2	NO	形E2E-X6MB1D8 2M	形E2E-X6MC18 2M	8,900
			NC	形E2E-X6MB28 2M	形E2E-X6MC28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X6MB1DL8 2M	形E2E-X6MC1L8 2M	
			NC	形E2E-X6MB2L8 2M	形E2E-X6MC2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊3	NO	形E2E-X6MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X6MC18-M1TJ 0.3M	10,100
			NC	形E2E-X6MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X6MC28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X6MB1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X6MC1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X6MB2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X6MC2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X6MB1D8-M1	形E2E-X6MC18-M1	9,000
			NC	形E2E-X6MB28-M1	形E2E-X6MC28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X6MB1DL8-M1	形E2E-X6MC1L8-M1	
			NC	形E2E-X6MB2L8-M1	形E2E-X6MC2L8-M1	
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X6MB1D8-M3	形E2E-X6MC18-M3	9,000
			NC	形E2E-X6MB28-M3	形E2E-X6MC28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X6MB1DL8-M3	形E2E-X6MC1L8-M3	
			NC	形E2E-X6MB2L8-M3	形E2E-X6MC2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X6MB1D8-M5	形E2E-X6MC18-M5	9,000
			NC	形E2E-X6MB28-M5	形E2E-X6MC28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X6MB1DL8-M5	形E2E-X6MC1L8-M5	
			NC	形E2E-X6MB2L8-M5	形E2E-X6MC2L8-M5	
M12（10mm）	コード引き出し（2m）＊1	47mm ＊2	NO	形E2E-X10MB1D12 2M	形E2E-X10MC112 2M	9,800
			NC	形E2E-X10MB212 2M	形E2E-X10MC212 2M	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3D12 2M	形E2E-X10MC312 2M	10,400
		69mm	NO	形E2E-X10MB1DL12 2M	形E2E-X10MC1L12 2M	9,800
			NC	形E2E-X10MB2L12 2M	形E2E-X10MC2L12 2M	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3DL12 2M	形E2E-X10MC3L12 2M	10,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊3	NO	形E2E-X10MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC112-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X10MB212-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC212-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC312-M1TJ 0.3M	11,500
		69mm	NO	形E2E-X10MB1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC1L12-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X10MB2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC2L12-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC3L12-M1TJ 0.3M	11,500
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X10MB1D12-M1	形E2E-X10MC112-M1	9,900
			NC	形E2E-X10MB212-M1	形E2E-X10MC212-M1	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3D12-M1	形E2E-X10MC312-M1	10,500
		70mm	NO	形E2E-X10MB1DL12-M1	形E2E-X10MC1L12-M1	9,900
			NC	形E2E-X10MB2L12-M1	形E2E-X10MC2L12-M1	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3DL12-M1	形E2E-X10MC3L12-M1	10,500
M18（20mm）	コード引き出し（2m）＊1	77mm ＊2	NO	形E2E-X20MB1DL18 2M	形E2E-X20MC1L18 2M	11,100
			NC	形E2E-X20MB2L18 2M	形E2E-X20MC2L18 2M	
			NO＋NC	形E2E-X20MB3DL18 2M	形E2E-X20MC3L18 2M	11,700
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	77mm ＊3	NO	形E2E-X20MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X20MC1L18-M1TJ 0.3M	12,200
			NC	形E2E-X20MB2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X20MC2L18-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X20MB3DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X20MC3L18-M1TJ 0.3M	12,800
	M12コネクタ	75mm	NO	形E2E-X20MB1DL18-M1	形E2E-X20MC1L18-M1	11,200
			NC	形E2E-X20MB2L18-M1	形E2E-X20MC2L18-M1	
			NO＋NC	形E2E-X20MB3DL18-M1	形E2E-X20MC3L18-M1	11,800

プレミアムモデル

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M30（40mm）	コード引き出し（2m）＊1	82mm ＊2	NO	**形E2E-X40MB1DL30 2M**	**形E2E-X40MC1L30 2M**	12,400
			NC	**形E2E-X40MB2L30 2M**	**形E2E-X40MC2L30 2M**	
			NO＋NC	**形E2E-X40MB3DL30 2M**	**形E2E-X40MC3L30 2M**	12,900
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	82mm ＊3	NO	**形E2E-X40MB1DL30-M1TJ 0.3M**	**形E2E-X40MC1L30-M1TJ 0.3M**	13,500
			NC	**形E2E-X40MB2L30-M1TJ 0.3M**	**形E2E-X40MC2L30-M1TJ 0.3M**	
			NO＋NC	**形E2E-X40MB3DL30-M1TJ 0.3M**	**形E2E-X40MC3L30-M1TJ 0.3M**	14,100
	M12コネクタ	80mm	NO	**形E2E-X40MB1DL30-M1**	**形E2E-X40MC1L30-M1**	12,500
			NC	**形E2E-X40MB2L30-M1**	**形E2E-X40MC2L30-M1**	
			NO＋NC	**形E2E-X40MB3DL30-M1**	**形E2E-X40MC3L30-M1**	13,000

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X10MB1D12 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X10MB1D12-R 2M/形E2E-X10MB1D12-R 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X10MB1D12-M1TJR 0.3M）。

注1. ［　　］表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X10MB1T12 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

ベーシックモデル

直流3線式（中距離タイプ）【外形寸法図➔P.79】

シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M8（2mm）	コード引き出し（2m）＊1	38mm ＊2	NO	形E2E-X2B1D8 2M	形E2E-X2C18 2M	7,500
			NC	形E2E-X2B28 2M	形E2E-X2C28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X2B1DL8 2M	形E2E-X2C1L8 2M	
			NC	形E2E-X2B2L8 2M	形E2E-X2C2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊3	NO	形E2E-X2B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C18-M1TJ 0.3M	8,650
			NC	形E2E-X2B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X2B1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X2B2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X2B1D8-M1	形E2E-X2C18-M1	7,600
			NC	形E2E-X2B28-M1	形E2E-X2C28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X2B1DL8-M1	形E2E-X2C1L8-M1	
			NC	形E2E-X2B2L8-M1	形E2E-X2C2L8-M1	
			NO＋NC	形E2E-X2B3DL8-M1	形E2E-X2C3L8-M1	8,200
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X2B1D8-M3	形E2E-X2C18-M3	7,600
			NC	形E2E-X2B28-M3	形E2E-X2C28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X2B1DL8-M3	形E2E-X2C1L8-M3	
			NC	形E2E-X2B2L8-M3	形E2E-X2C2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X2B1D8-M5	形E2E-X2C18-M5	7,600
			NC	形E2E-X2B28-M5	形E2E-X2C28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X2B1DL8-M5	形E2E-X2C1L8-M5	
			NC	形E2E-X2B2L8-M5	形E2E-X2C2L8-M5	
M12（4mm）	コード引き出し（2m）＊1	47mm ＊2	NO	形E2E-X4B1D12 2M	形E2E-X4C112 2M	9,000
			NC	形E2E-X4B212 2M	形E2E-X4C212 2M	
			NO＋NC	形E2E-X4B3D12 2M	形E2E-X4C312 2M	9,550
		69mm	NO	形E2E-X4B1DL12 2M	形E2E-X4C1L12 2M	9,000
			NC	形E2E-X4B2L12 2M	形E2E-X4C2L12 2M	
			NO＋NC	形E2E-X4B3DL12 2M	形E2E-X4C3L12 2M	9,550
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊3	NO	形E2E-X4B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C112-M1TJ 0.3M	10,200
			NC	形E2E-X4B212-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C212-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X4B3D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C312-M1TJ 0.3M	10,700
		69mm	NO	形E2E-X4B1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C1L12-M1TJ 0.3M	10,200
			NC	形E2E-X4B2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C2L12-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X4B3DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C3L12-M1TJ 0.3M	10,700
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X4B1D12-M1	形E2E-X4C112-M1	9,100
			NC	形E2E-X4B212-M1	形E2E-X4C212-M1	
			NO＋NC	形E2E-X4B3D12-M1	形E2E-X4C312-M1	9,700
		70mm	NO	形E2E-X4B1DL12-M1	形E2E-X4C1L12-M1	9,100
			NC	形E2E-X4B2L12-M1	形E2E-X4C2L12-M1	
			NO＋NC	形E2E-X4B3DL12-M1	形E2E-X4C3L12-M1	9,700

ベーシックモデル

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M18（8mm）	コード引き出し（2m）＊1	55mm ＊2	NO	形E2E-X8B1D18 2M	形E2E-X8C118 2M	9,800
			NC	形E2E-X8B218 2M	形E2E-X8C218 2M	
			NO＋NC	形E2E-X8B3D18 2M	形E2E-X8C318 2M	10,400
		77mm	NO	形E2E-X8B1DL18 2M	形E2E-X8C1L18 2M	9,800
			NC	形E2E-X8B2L18 2M	形E2E-X8C2L18 2M	
			NO＋NC	形E2E-X8B3DL18 2M	形E2E-X8C3L18 2M	10,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm ＊3	NO	形E2E-X8B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C118-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X8B218-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C218-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X8B3D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C318-M1TJ 0.3M	11,500
		77mm	NO	形E2E-X8B1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C1L18-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X8B2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C2L18-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X8B3DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C3L18-M1TJ 0.3M	11,500
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X8B1D18-M1	形E2E-X8C118-M1	9,900
			NC	形E2E-X8B218-M1	形E2E-X8C218-M1	
			NO＋NC	形E2E-X8B3D18-M1	形E2E-X8C318-M1	10,500
		75mm	NO	形E2E-X8B1DL18-M1	形E2E-X8C1L18-M1	9,900
			NC	形E2E-X8B2L18-M1	形E2E-X8C2L18-M1	
			NO＋NC	形E2E-X8B3DL18-M1	形E2E-X8C3L18-M1	10,500
M30（15mm）	コード引き出し（2m）＊1	60mm ＊2	NO	形E2E-X15B1D30 2M	形E2E-X15C130 2M	11,000
			NC	形E2E-X15B230 2M	形E2E-X15C230 2M	
			NO＋NC	形E2E-X15B3D30 2M	形E2E-X15C330 2M	11,500
		82mm	NO	形E2E-X15B1DL30 2M	形E2E-X15C1L30 2M	11,000
			NC	形E2E-X15B2L30 2M	形E2E-X15C2L30 2M	
			NO＋NC	形E2E-X15B3DL30 2M	形E2E-X15C3L30 2M	11,500
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	60mm ＊3	NO	形E2E-X15B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C130-M1TJ 0.3M	12,100
			NC	形E2E-X15B230-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C230-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X15B3D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C330-M1TJ 0.3M	12,700
		82mm	NO	形E2E-X15B1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C1L30-M1TJ 0.3M	12,100
			NC	形E2E-X15B2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C2L30-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X15B3DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C3L30-M1TJ 0.3M	12,700
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X15B1D30-M1	形E2E-X15C130-M1	11,100
			NC	形E2E-X15B230-M1	形E2E-X15C230-M1	
			NO＋NC	形E2E-X15B3D30-M1	形E2E-X15C330-M1	11,700
		80mm	NO	形E2E-X15B1DL30-M1	形E2E-X15C1L30-M1	11,100
			NC	形E2E-X15B2L30-M1	形E2E-X15C2L30-M1	
			NO＋NC	形E2E-X15B3DL30-M1	形E2E-X15C3L30-M1	11,700

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X2B1D8 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X2B1D8-R 2M/形E2E-X2B1D8-R 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X4B1T12-M1TJR 0.3M）。

注1. ［　　］表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X2B1T8 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

ベーシックモデル

直流3線式（中距離タイプ）【外形寸法図➔P.80】

非シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M8（4mm）	コード引き出し（2m）＊1	38mm ＊2	NO	形E2E-X4MB1D8 2M	形E2E-X4MC18 2M	7,500
			NC	形E2E-X4MB28 2M	形E2E-X4MC28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X4MB1DL8 2M	形E2E-X4MC1L8 2M	
			NC	形E2E-X4MB2L8 2M	形E2E-X4MC2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊3	NO	形E2E-X4MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4MC18-M1TJ 0.3M	8,650
			NC	形E2E-X4MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X4MC28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X4MB1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4MC1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X4MB2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4MC2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X4MB1D8-M1	形E2E-X4MC18-M1	7,600
			NC	形E2E-X4MB28-M1	形E2E-X4MC28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X4MB1DL8-M1	形E2E-X4MC1L8-M1	
			NC	形E2E-X4MB2L8-M1	形E2E-X4MC2L8-M1	
			NO＋NC	形E2E-X4MB3DL8-M1	形E2E-X4MC3L8-M1	8,200
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X4MB1D8-M3	形E2E-X4MC18-M3	7,600
			NC	形E2E-X4MB28-M3	形E2E-X4MC28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X4MB1DL8-M3	形E2E-X4MC1L8-M3	
			NC	形E2E-X4MB2L8-M3	形E2E-X4MC2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X4MB1D8-M5	形E2E-X4MC18-M5	7,600
			NC	形E2E-X4MB28-M5	形E2E-X4MC28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X4MB1DL8-M5	形E2E-X4MC1L8-M5	
			NC	形E2E-X4MB2L8-M5	形E2E-X4MC2L8-M5	
M12（8mm）	コード引き出し（2m）＊1	47mm ＊2	NO	形E2E-X8MB1D12 2M	形E2E-X8MC112 2M	9,000
			NC	形E2E-X8MB212 2M	形E2E-X8MC212 2M	
			NO＋NC	形E2E-X8MB3D12 2M	形E2E-X8MC312 2M	9,550
		69mm	NO	形E2E-X8MB1DL12 2M	形E2E-X8MC1L12 2M	9,000
			NC	形E2E-X8MB2L12 2M	形E2E-X8MC2L12 2M	
			NO＋NC	形E2E-X8MB3DL12 2M	形E2E-X8MC3L12 2M	9,550
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊3	NO	形E2E-X8MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC112-M1TJ 0.3M	10,200
			NC	形E2E-X8MB212-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC212-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X8MB3D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC312-M1TJ 0.3M	10,700
		69mm	NO	形E2E-X8MB1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC1L12-M1TJ 0.3M	10,200
			NC	形E2E-X8MB2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC2L12-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X8MB3DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC3L12-M1TJ 0.3M	10,700
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X8MB1D12-M1	形E2E-X8MC112-M1	9,100
			NC	形E2E-X8MB212-M1	形E2E-X8MC212-M1	
			NO＋NC	形E2E-X8MB3D12-M1	形E2E-X8MC312-M1	9,700
		70mm	NO	形E2E-X8MB1DL12-M1	形E2E-X8MC1L12-M1	9,100
			NC	形E2E-X8MB2L12-M1	形E2E-X8MC2L12-M1	
			NO＋NC	形E2E-X8MB3DL12-M1	形E2E-X8MC3L12-M1	9,700

ベーシックモデル

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M18（16mm）	コード引き出し（2m）＊1	55mm ＊2	NO	形E2E-X16MB1D18 2M	形E2E-X16MC118 2M	9,800
			NC	形E2E-X16MB218 2M	形E2E-X16MC218 2M	
			NO＋NC	形E2E-X16MB3D18 2M	形E2E-X16MC318 2M	10,400
		77mm	NO	形E2E-X16MB1DL18 2M	形E2E-X16MC1L18 2M	9,800
			NC	形E2E-X16MB2L18 2M	形E2E-X16MC2L18 2M	
			NO＋NC	形E2E-X16MB3DL18 2M	形E2E-X16MC3L18 2M	10,400
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm ＊3	NO	形E2E-X16MB1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC118-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X16MB218-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC218-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X16MB3D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC318-M1TJ 0.3M	11,500
		77mm	NO	形E2E-X16MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC1L18-M1TJ 0.3M	11,000
			NC	形E2E-X16MB2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC2L18-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X16MB3DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC3L18-M1TJ 0.3M	11,500
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X16MB1D18-M1	形E2E-X16MC118-M1	9,900
			NC	形E2E-X16MB218-M1	形E2E-X16MC218-M1	
			NO＋NC	形E2E-X16MB3D18-M1	形E2E-X16MC318-M1	10,500
		75mm	NO	形E2E-X16MB1DL18-M1	形E2E-X16MC1L18-M1	9,900
			NC	形E2E-X16MB2L18-M1	形E2E-X16MC2L18-M1	
			NO＋NC	形E2E-X16MB3DL18-M1	形E2E-X16MC3L18-M1	10,500
M30（30mm）	コード引き出し（2m）＊1	82mm ＊2	NO	形E2E-X30MB1DL30 2M	形E2E-X30MC1L30 2M	11,000
			NC	形E2E-X30MB2L30 2M	形E2E-X30MC2L30 2M	
			NO＋NC	形E2E-X30MB3DL30 2M	形E2E-X30MC3L30 2M	11,500
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	82mm ＊3	NO	形E2E-X30MB1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC1L30-M1TJ 0.3M	12,100
			NC	形E2E-X30MB2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC2L30-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X30MB3DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC3L30-M1TJ 0.3M	12,700
	M12コネクタ	80mm	NO	形E2E-X30MB1DL30-M1	形E2E-X30MC1L30-M1	11,100
			NC	形E2E-X30MB2L30-M1	形E2E-X30MC2L30-M1	
			NO＋NC	形E2E-X30MB3DL30-M1	形E2E-X30MC3L30-M1	11,700

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X8MB1D12 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X8MB1D12-R 2M/形E2E-X8MB1D12-R 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X8MB1D12-M1TJR 0.3M）。

注1. ［　　］表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X8MB1T12 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

ベーシックモデル

直流3線式（短距離タイプ）【外形寸法図➔P.79】
シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M8（1.5mm）	コード引き出し（2m）＊1	38mm ＊2	NO	形E2E-X1R5B1D8 2M	形E2E-X1R5C18 2M	6,800
			NC	形E2E-X1R5B28 2M	形E2E-X1R5C28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X1R5B1DL8 2M	形E2E-X1R5C1L8 2M	
			NC	形E2E-X1R5B2L8 2M	形E2E-X1R5C2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊3	NO	形E2E-X1R5B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X1R5C18-M1TJ 0.3M	7,950
			NC	形E2E-X1R5B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X1R5C28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X1R5B1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X1R5C1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X1R5B2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X1R5C2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X1R5B1D8-M1	形E2E-X1R5C18-M1	6,900
			NC	形E2E-X1R5B28-M1	形E2E-X1R5C28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X1R5B1DL8-M1	形E2E-X1R5C1L8-M1	
			NC	形E2E-X1R5B2L8-M1	形E2E-X1R5C2L8-M1	
			NO＋NC	形E2E-X1R5B3DL8-M1	形E2E-X1R5C3L8-M1	7,500
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X1R5B1D8-M3	形E2E-X1R5C18-M3	6,900
			NC	形E2E-X1R5B28-M3	形E2E-X1R5C28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X1R5B1DL8-M3	形E2E-X1R5C1L8-M3	
			NC	形E2E-X1R5B2L8-M3	形E2E-X1R5C2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X1R5B1D8-M5	形E2E-X1R5C18-M5	6,900
			NC	形E2E-X1R5B28-M5	形E2E-X1R5C28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X1R5B1DL8-M5	形E2E-X1R5C1L8-M5	
			NC	形E2E-X1R5B2L8-M5	形E2E-X1R5C2L8-M5	
M12（2mm）	コード引き出し（2m）＊1	47mm ＊2	NO	形E2E-X2B1D12 2M ＊4	形E2E-X2C112 2M ＊4	7,500
			NC	形E2E-X2B212 2M	形E2E-X2C212 2M	
			NO＋NC	形E2E-X2B3D12 2M	形E2E-X2C312 2M	8,050
		69mm	NO	形E2E-X2B1DL12 2M	形E2E-X2C1L12 2M	7,500
			NC	形E2E-X2B2L12 2M	形E2E-X2C2L12 2M	
			NO＋NC	形E2E-X2B3DL12 2M	形E2E-X2C3L12 2M	8,050
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊3	NO	形E2E-X2B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C112-M1TJ 0.3M	8,650
			NC	形E2E-X2B212-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C212-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X2B3D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C312-M1TJ 0.3M	9,200
		69mm	NO	形E2E-X2B1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C1L12-M1TJ 0.3M	8,650
			NC	形E2E-X2B2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C2L12-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X2B3DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C3L12-M1TJ 0.3M	9,200
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X2B1D12-M1	形E2E-X2C112-M1	7,600
			NC	形E2E-X2B212-M1	形E2E-X2C212-M1	
			NO＋NC	形E2E-X2B3D12-M1	形E2E-X2C312-M1	8,200
		70mm	NO	形E2E-X2B1DL12-M1	形E2E-X2C1L12-M1	7,600
			NC	形E2E-X2B2L12-M1	形E2E-X2C2L12-M1	
			NO＋NC	形E2E-X2B3DL12-M1	形E2E-X2C3L12-M1	8,200

ベーシックモデル

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M18（5mm）	コード引き出し（2m）＊1	55mm ＊2	NO	形E2E-X5B1D18 2M ＊4	形E2E-X5C118 2M ＊4	8,500
			NC	形E2E-X5B218 2M	形E2E-X5C218 2M ＊4	
			NO＋NC	形E2E-X5B3D18 2M	形E2E-X5C318 2M	9,050
		77mm	NO	形E2E-X5B1DL18 2M	形E2E-X5C1L18 2M	8,500
			NC	形E2E-X5B2L18 2M	形E2E-X5C2L18 2M	
			NO＋NC	形E2E-X5B3DL18 2M	形E2E-X5C3L18 2M	9,050
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm ＊3	NO	形E2E-X5B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C118-M1TJ 0.3M	9,650
			NC	形E2E-X5B218-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C218-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X5B3D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C318-M1TJ 0.3M	10,200
		77mm	NO	形E2E-X5B1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C1L18-M1TJ 0.3M	9,650
			NC	形E2E-X5B2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C2L18-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X5B3DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C3L18-M1TJ 0.3M	10,200
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X5B1D18-M1	形E2E-X5C118-M1 ＊4	8,600
			NC	形E2E-X5B218-M1	形E2E-X5C218-M1	
			NO＋NC	形E2E-X5B3D18-M1	形E2E-X5C318-M1	9,150
		75mm	NO	形E2E-X5B1DL18-M1	形E2E-X5C1L18-M1	8,600
			NC	形E2E-X5B2L18-M1	形E2E-X5C2L18-M1	
			NO＋NC	形E2E-X5B3DL18-M1	形E2E-X5C3L18-M1	9,150
M30（10mm）	コード引き出し（2m）＊1	60mm ＊2	NO	形E2E-X10B1D30 2M	形E2E-X10C130 2M ＊4	9,450
			NC	形E2E-X10B230 2M	形E2E-X10C230 2M	
			NO＋NC	形E2E-X10B3D30 2M	形E2E-X10C330 2M	10,100
		82mm	NO	形E2E-X10B1DL30 2M	形E2E-X10C1L30 2M	9,450
			NC	形E2E-X10B2L30 2M	形E2E-X10C2L30 2M	
			NO＋NC	形E2E-X10B3DL30 2M	形E2E-X10C3L30 2M	10,100
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	60mm ＊3	NO	形E2E-X10B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C130-M1TJ 0.3M ＊4	10,600
			NC	形E2E-X10B230-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C230-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X10B3D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C330-M1TJ 0.3M	11,200
		82mm	NO	形E2E-X10B1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C1L30-M1TJ 0.3M	10,600
			NC	形E2E-X10B2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C2L30-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X10B3DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C3L30-M1TJ 0.3M	11,200
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X10B1D30-M1	形E2E-X10C130-M1	9,550
			NC	形E2E-X10B230-M1	形E2E-X10C230-M1	
			NO＋NC	形E2E-X10B3D30-M1	形E2E-X10C330-M1	10,200
		80mm	NO	形E2E-X10B1DL30-M1	形E2E-X10C1L30-M1	9,550
			NC	形E2E-X10B2L30-M1	形E2E-X10C2L30-M1	
			NO＋NC	形E2E-X10B3DL30-M1	形E2E-X10C3L30-M1	10,200

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X2B1D12 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X2B1D12-R 2M/形E2E-X2B1D12-R 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X2B1D12-M1TJR 0.3M）。
＊4. 異周波タイプを準備しています。形式はE2E-X□□5□となります（例：形E2E-X2B15D12 2M）。

注1. [　　] 表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X2B1T12 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

ベーシックモデル

直流3線式（短距離タイプ）【外形寸法図➔P.80】

非シールドタイプ

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M8（2mm）	コード引き出し（2m）＊1	38mm ＊2	NO	形E2E-X2MB1D8 2M	形E2E-X2MC18 2M	6,800
			NC	形E2E-X2MB28 2M	形E2E-X2MC28 2M	
		48mm	NO	形E2E-X2MB1DL8 2M	形E2E-X2MC1L8 2M	
			NC	形E2E-X2MB2L8 2M	形E2E-X2MC2L8 2M	
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	38mm ＊3	NO	形E2E-X2MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2MC18-M1TJ 0.3M	7,950
			NC	形E2E-X2MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X2MC28-M1TJ 0.3M	
		48mm	NO	形E2E-X2MB1DL8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2MC1L8-M1TJ 0.3M	
			NC	形E2E-X2MB2L8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2MC2L8-M1TJ 0.3M	
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2E-X2MB1D8-M1	形E2E-X2MC18-M1	6,900
			NC	形E2E-X2MB28-M1	形E2E-X2MC28-M1	
		53mm	NO	形E2E-X2MB1DL8-M1	形E2E-X2MC1L8-M1	
			NC	形E2E-X2MB2L8-M1	形E2E-X2MC2L8-M1	
			NO＋NC	形E2E-X2MB3DL8-M1	形E2E-X2MC3L8-M1	7,500
	M8（4ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X2MB1D8-M3	形E2E-X2MC18-M3	6,900
			NC	形E2E-X2MB28-M3	形E2E-X2MC28-M3	
		49mm	NO	形E2E-X2MB1DL8-M3	形E2E-X2MC1L8-M3	
			NC	形E2E-X2MB2L8-M3	形E2E-X2MC2L8-M3	
	M8（3ピン）コネクタ	39mm	NO	形E2E-X2MB1D8-M5	形E2E-X2MC18-M5	6,900
			NC	形E2E-X2MB28-M5	形E2E-X2MC28-M5	
		49mm	NO	形E2E-X2MB1DL8-M5	形E2E-X2MC1L8-M5	
			NC	形E2E-X2MB2L8-M5	形E2E-X2MC2L8-M5	
M12（5mm）	コード引き出し（2m）＊1	47mm ＊2	NO	形E2E-X5MB1D12 2M	形E2E-X5MC112 2M ＊4	7,500
			NC	形E2E-X5MB212 2M	形E2E-X5MC212 2M ＊4	
			NO＋NC	形E2E-X5MB3D12 2M	形E2E-X5MC312 2M	8,050
		69mm	NO	形E2E-X5MB1DL12 2M	形E2E-X5MC1L12 2M	7,500
			NC	形E2E-X5MB2L12 2M	形E2E-X5MC2L12 2M	
			NO＋NC	形E2E-X5MB3DL12 2M	形E2E-X5MC3L12 2M	8,050
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	47mm ＊3	NO	形E2E-X5MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC112-M1TJ 0.3M	8,650
			NC	形E2E-X5MB212-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC212-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X5MB3D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC312-M1TJ 0.3M	9,200
		69mm	NO	形E2E-X5MB1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC1L12-M1TJ 0.3M	8,650
			NC	形E2E-X5MB2L12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC2L12-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X5MB3DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC3L12-M1TJ 0.3M	9,200
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X5MB1D12-M1	形E2E-X5MC112-M1	7,600
			NC	形E2E-X5MB212-M1	形E2E-X5MC212-M1	
			NO＋NC	形E2E-X5MB3D12-M1	形E2E-X5MC312-M1	8,200
		70mm	NO	形E2E-X5MB1DL12-M1	形E2E-X5MC1L12-M1	7,600
			NC	形E2E-X5MB2L12-M1	形E2E-X5MC2L12-M1	
			NO＋NC	形E2E-X5MB3DL12-M1	形E2E-X5MC3L12-M1	8,200

ベーシックモデル

サイズ（検出距離）	接続方式	ボディサイズ	動作モード	形式 PNP出力	形式 NPN出力	標準価格（￥）
M18（10mm）	コード引き出し（2m）＊1	55mm ＊2	NO	形E2E-X10MB1D18 2M	形E2E-X10MC118 2M ＊4	8,500
			NC	形E2E-X10MB218 2M	形E2E-X10MC218 2M ＊4	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3D18 2M	形E2E-X10MC318 2M	9,050
		77mm	NO	形E2E-X10MB1DL18 2M	形E2E-X10MC1L18 2M	8,500
			NC	形E2E-X10MB2L18 2M	形E2E-X10MC2L18 2M	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3DL18 2M	形E2E-X10MC3L18 2M	9,050
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	55mm ＊3	NO	形E2E-X10MB1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC118-M1TJ 0.3M	9,650
			NC	形E2E-X10MB218-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC218-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC318-M1TJ 0.3M	10,200
		77mm	NO	形E2E-X10MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC1L18-M1TJ 0.3M	9,650
			NC	形E2E-X10MB2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC2L18-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC3L18-M1TJ 0.3M	10,200
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X10MB1D18-M1	形E2E-X10MC118-M1 ＊4	8,600
			NC	形E2E-X10MB218-M1	形E2E-X10MC218-M1	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3D18-M1	形E2E-X10MC318-M1	9,150
		75mm	NO	形E2E-X10MB1DL18-M1	形E2E-X10MC1L18-M1	8,600
			NC	形E2E-X10MB2L18-M1	形E2E-X10MC2L18-M1	
			NO＋NC	形E2E-X10MB3DL18-M1	形E2E-X10MC3L18-M1	9,150
M30（18mm）	コード引き出し（2m）＊1	60mm ＊2	NO	形E2E-X18MB1D30 2M ＊4	形E2E-X18MC130 2M ＊4	9,450
			NC	形E2E-X18MB230 2M	形E2E-X18MC230 2M ＊4	
			NO＋NC	形E2E-X18MB3D30 2M	形E2E-X18MC330 2M	10,100
		82mm	NO	形E2E-X18MB1DL30 2M	形E2E-X18MC1L30 2M	9,450
			NC	形E2E-X18MB2L30 2M	形E2E-X18MC2L30 2M	
			NO＋NC	形E2E-X18MB3DL30 2M	形E2E-X18MC3L30 2M	10,100
	M12スマートクリックコネクタ中継（0.3m）	60mm ＊3	NO	形E2E-X18MB1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC130-M1TJ 0.3M	10,600
			NC	形E2E-X18MB230-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC230-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X18MB3D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC330-M1TJ 0.3M	11,200
		82mm	NO	形E2E-X18MB1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC1L30-M1TJ 0.3M	10,600
			NC	形E2E-X18MB2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC2L30-M1TJ 0.3M	
			NO＋NC	形E2E-X18MB3DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC3L30-M1TJ 0.3M	11,200
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X18MB1D30-M1	形E2E-X18MC130-M1	9,550
			NC	形E2E-X18MB230-M1	形E2E-X18MC230-M1	
			NO＋NC	形E2E-X18MB3D30-M1	形E2E-X18MC330-M1	10,200
		80mm	NO	形E2E-X18MB1DL30-M1	形E2E-X18MC1L30-M1	9,550
			NC	形E2E-X18MB2L30-M1	形E2E-X18MC2L30-M1	
			NO＋NC	形E2E-X18MB3DL30-M1	形E2E-X18MC3L30-M1	10,200

＊1. コード長5mタイプを準備しています。形式は末尾が5Mとなります（例：形E2E-X5MB1D12 5M）。
＊2. ロボット（耐屈曲）コード2mタイプと5mタイプを準備しています。形式に-Rがつきます（例：形E2E-X5MB1D12-R 2M/形E2E-X5MB1D12-R 5M）。
＊3. ロボット（耐屈曲）コードのM12スマートクリックコネクタ中継タイプを準備しています。形式にRがつきます（例：形E2E-X5MB1D12-M1TJR 2M）。
＊4. 異周波タイプを準備しています。形式はE2E-X□□5□となります（例：形E2E-X10MC1518 2M）。

注1. ［　　］表記の機種はIO-Link（COM2）を搭載しています。IO-Link（COM3）をご希望の場合は、形E2E-X□□□T□となります（例：形E2E-X5MB1T12 2M）。
動作モードNOはIO-Link通信によりNCに変更することができます。
2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。

アクセサリ(別売)

e-治具(取りつけスリーブ)【外形寸法図→P.83】

センサに付属しておりませんので必要に応じてご注文ください。

形状	形式	適用センサのサイズ	適用センサのタイプ	標準価格(￥)
	形Y92E-J8S12	M8	超長距離/長距離タイプ シールドタイプ コード引き出しタイプ ボディサイズ：標準タイプ	1,380
	形Y92E-J12S18	M12		1,380
	形Y92E-J18S30	M18		1,500

ナットセット

センサに付属しております。紛失時などにご注文ください。

形式	適用センサ	適用センサ外径	セット内容	標準価格(￥)
形Y92E-NWM08-E2EN	E2E NEXTシリーズ 超長距離/長距離タイプ (シールドタイプ)	M8	締付ナット(黄銅 ニッケルメッキ)：2個 歯付座金(鉄 亜鉛メッキ)：2個	350
形Y92E-NWM12-E2EN		M12		400
形Y92E-NWM18-E2EN		M18	締付ナット(黄銅 ニッケルメッキ)：2個 歯付座金(鉄 亜鉛メッキ)：1個	500
形Y92E-NWM30-E2EN		M30		800
形Y92E-NWM08-E2E	E2E NEXTシリーズ 超長距離/長距離タイプ (非シールドタイプ) 中距離/短距離タイプ (シールド/非シールドタイプ)	M8		265
形Y92E-NWM12-E2E		M12		305
形Y92E-NWM18-E2E		M18		365
形Y92E-NWM30-E2E		M30		560

センサI/Oコネクタ(別売り)

XS5 NEXTシリーズ 丸型耐油コネクタ(M12)の詳細は84ページをご参照ください。
XS5シリーズ 丸型防水コネクタ(M12)の詳細は87ページをご参照ください。
XS3シリーズ 丸型防水コネクタ(M8)の詳細は91ページをご参照ください。

定格／性能

プレミアムモデル

直流3線式(超長距離/長距離タイプ)

シールドタイプ

項目	タイプ	超長距離タイプ				長距離タイプ			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X4□8	形E2E-X9□12	形E2E-X14□18	形E2E-X23□30	形E2E-X3□8	形E2E-X6□12	形E2E-X12□18	形E2E-X22□30
検出距離		4mm±10%	9mm±10%	14mm±10%	23mm±10%	3mm±10%	6mm±10%	12mm±10%	22mm±10%
設定距離		0～3mm	0～6.8mm	0～10.6mm	0～17.6mm	0～2.4mm	0～4.8mm	0～9.6mm	0～16.8mm
応差		検出距離の15%以下							
検出可能物体		磁性金属(非磁性金属については「**特性データ**」→64ページ参照)							
標準検出物体		鉄 12×12×1mm	鉄 27×27×1mm	鉄 42×42×1mm	鉄 69×69×1mm	鉄 9×9×1mm	鉄 18×18×1mm	鉄 36×36×1mm	鉄 66×66×1mm
応答周波数 ＊1		700Hz	700Hz	350Hz	200Hz	1,000Hz	800Hz	500Hz	200Hz
電源電圧		DC10～30V リップル(p-p)10%も含む、Class2							
消費電流		1出力タイプ：16mA以下				1出力タイプ：16mA以下、 2出力タイプ：20mA以下			
出力形式		B□タイプ：PNPオープンコレクタ C□タイプ：NPNオープンコレクタ							
動作モード (検出物体接近時)		1出力タイプ(B1、C1)：NO(ノーマリーオープン) 1出力タイプ(B2、C2)：NC(ノーマリークローズ)					1出力タイプ(B1、C1)：NO(ノーマリーオープン)、 1出力タイプ(B2、C2)：NC(ノーマリークローズ)、 2出力タイプ(B3、C3)： NO+NC(ノーマリーオープン、ノーマリークローズ)		
制御出力	開閉容量	1出力タイプ：DC10～30V Class2、50mA以下				1出力タイプ： DC10～30V Class2、 100mA以下	1出力タイプ： DC10～30V Class2、100mA以下、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、50mA以下		
	残留電圧	1出力タイプ：2V以下(負荷電流50mA、コード長2m時)				1出力タイプ： 2V以下 (負荷電流 100mA、 コード長2m時)	1出力タイプ： 2V以下(負荷電流100mA、コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下(負荷電流50mA、コード長2m時)		
表示灯 ＊2		標準I/Oモード(SIOモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示(緑色/消灯) IO-Link通信モード(COMモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示(緑色/点滅(1s周期))							
保護回路		電源逆接続保護、サージ吸収、負荷短絡保護、出力逆接続保護							
周囲温度範囲		動作時： −25～+60℃、 保存時： −25～+70℃ (ただし、氷結、結露しないこと)	動作時、保存時：−25～+70℃(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～+60℃の温度範囲内で+23℃時、検出距離の−15～+25%以内	−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			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：IEC60529規格　IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K、JIS C 0920付属書1 IP67G、オムロン耐油コンポーネント評価基準＊3 合格(切削油種類　JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下) コネクタタイプ：IEC60529規格 IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K							
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長 0.3m)、 コネクタタイプ(M12コネクタ、M8(4ピン)コネクタ、M8(3ピン)コネクタ)							
質量 ＊4 (梱包状態)	コード引き出しタイプ	約85g	約95g	約180g	約260g	約85g	約95g	約180g	約260g
	M12スマートクリックコネクタ中継タイプ	約55g	約70g	約115g	約200g	約55g	約70g	約115g	約200g
	コネクタタイプ	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約95g	約180g	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約95g	約180g

項目	タイプ	超長距離タイプ				長距離タイプ			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X4□8	形E2E-X9□12	形E2E-X14□18	形E2E-X23□30	形E2E-X3□8	形E2E-X6□12	形E2E-X12□18	形E2E-X22□30
材質	ケース	黄銅 ニッケルメッキ							
	検出面	ポリブチレンテレフタレート(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							
	コード	塩化ビニル(PVC)　注. コード引き出しタイプ、コネクタ中継タイプの材質							
主なIO-Link機能 ＊2		NO/NCの動作モード切替、自己診断機能の有効/無効の選択、過接近判定距離の選択、制御出力のタイマ機能およびタイマ時間の選択、不安定出力(IO-Link通信モード)のONディレイタイマ時間の選択、モニタ出力、通電時間の読み出し、センサ内部温度の読み出し、イニシャルリセット							
IO-Link通信仕様 ＊2	IO-Link仕様	Ver1.1							
	伝送速度	COM2(38.4kbps)、COM3(230.4kbps)							
	データ長	PDサイズ：2byte、ODサイズ：1byte(M-sequence type：TYPE2_2)							
	最小サイクルタイム	COM2：2.3ms、COM3：0.4ms							
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金							

＊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物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.PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。
＊3.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。
カタログに示す耐油実力年数は、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値(＝Typ値)を表した実力値です。
出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。
コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しくかん合された状態で、耐油実力値2年を実証しています。
コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。
＊4.ボディサイズが標準タイプの質量です。

プレミアムモデル

直流3線式(超長距離/長距離タイプ)

非シールドタイプ

項目	タイプ	超長距離タイプ				長距離タイプ			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X8M□8	形E2E-X16M□12	形E2E-X30M□18	形E2E-X50M□30	形E2E-X6M□8	形E2E-X10M□12	形E2E-X20M□18	形E2E-X40M□30
検出距離		8mm±10%	16mm±10%	30mm±10%	50mm±10%	6mm±10%	10mm±10%	20mm±10%	40mm±10%
設定距離		0～6mm	0～12.2mm	0～23mm	0～38.2mm	0～4.8mm	0～8mm	0～16mm	0～32mm
応差		検出距離の15%以下							
検出可能物体		磁性金属(非磁性金属については「**特性データ**」→64ページ参照)							
標準検出物体		鉄 24×24×1mm	鉄 48×48×1mm	鉄 90×90×1mm	鉄 150×150×1mm	鉄 18×18×1mm	鉄 30×30×1mm	鉄 60×60×1mm	鉄 120×120×1mm
応答周波数 ＊1		500Hz	400Hz	200Hz	100Hz	800Hz	400Hz	200Hz	100Hz
電源電圧		DC10～30V リップル(p-p)10%も含む、Class2							
消費電流		1出力タイプ：16mA以下					1出力タイプ：16mA以下、 2出力タイプ：20mA以下		
出力形式		B□タイプ：PNPオープンコレクタ C□タイプ：NPNオープンコレクタ							
動作モード (検出物体接近時)		1出力タイプ(B1、C1)：NO(ノーマリーオープン) 1出力タイプ(B2、C2)：NC(ノーマリークローズ)					1出力タイプ(B1、C1)：NO(ノーマリーオープン)、 1出力タイプ(B2、C2)：NC(ノーマリークローズ)、 2出力タイプ(B3、C3)： NO+NC(ノーマリーオープン、ノーマリークローズ)		
制御出力	開閉容量	1出力タイプ：DC10～30V Class2、50mA以下				1出力タイプ： DC10～30V Class2、 100mA以下	1出力タイプ： DC10～30V Class2、100mA以下、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、50mA以下		
	残留電圧	1出力タイプ：2V以下(負荷電流50mA、コード長2m時)				1出力タイプ： 2V以下 (負荷電流 100mA、 コード長2m時)	1出力タイプ： 2V以下(負荷電流100mA、コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下(負荷電流50mA、コード長2m時)		
表示灯 ＊2		標準I/Oモード(SIOモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示(緑色/消灯) IO-Link通信モード(COMモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示(緑色/点滅(1s周期))							
保護回路		電源逆接続保護、サージ吸収、負荷短絡保護、出力逆接続保護							
周囲温度範囲		動作時、保存時：－25～+70℃(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			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：IEC60529規格　IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K、JIS C 0920付属書1 IP67G、オムロン耐油コンポーネント評価基準＊3 合格(切削油種類　JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下) コネクタタイプ：IEC60529規格 IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K							
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長 0.3m)、 コネクタタイプ(M12コネクタ、M8(4ピン)コネクタ、M8(3ピン)コネクタ)							
質量 ＊4 (梱包状態)	コード引き出しタイプ	約85g	約95g	約190g	約310g	約85g	約95g	約190g	約280g
	M12スマートクリックコネクタ中継タイプ	約55g	約70g	約125g	約250g	約55g	約70g	約125g	約220g
	コネクタタイプ	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約105g	約230g	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約105g	約200g

項目	タイプ	超長距離タイプ				長距離タイプ			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X8M□8	形E2E-X16M□12	形E2E-X30M□18	形E2E-X50M□30	形E2E-X6M□8	形E2E-X10M□12	形E2E-X20M□18	形E2E-X40M□30
材質	ケース	ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ			ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ		
	検出面	ポリブチレンテレフタレート（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							
	コード	塩化ビニル（PVC）　注. コード引き出しタイプ、コネクタ中継タイプの材質							
主なIO-Link機能 ＊2		NO/NCの動作モード切替、自己診断機能の有効/無効の選択、過接近判定距離の選択、制御出力のタイマ機能およびタイマ時間の選択、不安定出力（IO-Link通信モード）のONディレイタイマ時間の選択、モニタ出力、通電時間の読み出し、センサ内部温度の読み出し、イニシャルリセット							
IO-Link通信仕様 ＊2	IO-Link仕様	Ver1.1							
	伝送速度	COM2（38.4kbps）、COM3（230.4kbps）							
	データ長	PDサイズ：2byte、ODサイズ：1byte（M-sequence type：TYPE2_2）							
	最小サイクルタイム	COM2：2.3ms、COM3：0.4ms							
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金							

＊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物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. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。
＊3.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。本カタログ示す耐油実力年数は、商品設計、及び耐油性能評価結果の中央値（＝Typ値）を表した実力値です。出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しく勘合された状態で耐油実力2年を実証しています。コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。
＊4. ボディサイズが標準タイプの質量です。

ベーシックモデル

直流3線式(中距離/短距離タイプ)

シールドタイプ

項目	タイプ	中距離				短距離			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X2□8	形E2E-X4□12	形E2E-X8□18	形E2E-X15□30	形E2E-X1R5□8	形E2E-X2□12	形E2E-X5□18	形E2E-X10□30
検出距離		2mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	15mm±10%	1.5mm±10%	2mm±10%	5mm±10%	10mm±10%
設定距離		0～1.6mm	0～3.2mm	0～6.4mm	0～12mm	0～1.2mm	0～1.6mm	0～4mm	0～8mm
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(非磁性金属については**「特性データ」**→64ページ参照)							
標準検出物体		鉄 8×8×1mm	鉄 12×12×1mm	鉄 24×24×1mm	鉄 45×45×1mm	鉄 8×8×1mm	鉄 12×12×1mm	鉄 18×18×1mm	鉄 30×30×1mm
応答周波数 ＊1		1,500Hz	1,000Hz	500Hz	250Hz	2,000Hz	1,500Hz	600Hz	400Hz
電源電圧		DC10～30V リップル(p-p)10%も含む、Class2							
消費電流		1出力タイプ：16mA以下 2出力タイプ：20mA以下							
出力形式		B□タイプ：PNPオープンコレクタ C□タイプ：NPNオープンコレクタ							
動作モード (検出物体接近時)		1出力タイプ(B1、C1)：NO(ノーマリーオープン) 1出力タイプ(B2、C2)：NC(ノーマリークローズ) 2出力タイプ(B3、C3)：NO+NC(ノーマリーオープン、ノーマリークローズ) ＊3							
制御出力	開閉容量	1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA以下 (－40～+70℃時)、100mA以下 (+70～+85℃時)、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、50mA以下	1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA以下、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、100mA以下			1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA以下 (－40～+70℃時)、100mA以下 (+70～+85℃時)、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、50mA以下	1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA以下、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、100mA以下		
	残留電圧	1出力タイプ： 2V以下 (負荷電流200mA、コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下 (負荷電流50mA、コード長2m時)	1出力タイプ： 2V以下（負荷電流200mA、コード長2m時）、 2出力タイプ： 2V以下（負荷電流100mA、コード長2m時）			1出力タイプ： 2V以下 (負荷電流200mA、コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下 (負荷電流50mA、コード長2m時)	1出力タイプ： 2V以下(負荷電流200mA、コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下(負荷電流100mA、コード長2m時)		
表示灯 ＊2		標準I/Oモード(SIOモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示（緑色/消灯） IO-Link通信モード(COMモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示(緑色/点滅（1s周期))							
保護回路		電源逆接続保護、サージ吸収、負荷短絡保護、出力逆接続保護							
周囲温度範囲		動作時、保存時：－40～+85℃(ただし、氷結、結露しないこと) 注. M12コネクタ中継タイプのUL温度定格は、－25～+70℃になります。							
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		－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/s² X、Y、Z各方向10回	1,000m/s² X、Y、Z各方向10回			500m/s² X、Y、Z各方向10回	1,000m/s² 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：IEC60529規格　IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K、JIS C 0920付属書1 IP67G、オムロン耐油コンポーネント評価基準＊4 合格(切削油種類　JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下) コネクタタイプ：IEC60529規格 IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K							
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長 0.3m)、 コネクタタイプ(M12コネクタ、M8(4ピン)コネクタ、M8(3ピン)コネクタ)							
質量 ＊5 (梱包状態)	コード引き出しタイプ	約85g	約95g	約170g	約240g	約85g	約95g	約170g	約240g
	M12スマートクリックコネクタ中継タイプ	約55g	約70g	約105g	約170g	約55g	約70g	約105g	約170g
	コネクタタイプ	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約85g	約160g	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約85g	約160g

項目	タイプ	中距離				短距離			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X2□8	形E2E-X4□12	形E2E-X8□18	形E2E-X15□30	形E2E-X1R5□8	形E2E-X2□12	形E2E-X5□18	形E2E-X10□30
材質	ケース	ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ			ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ		
	検出面	ポリブチレンテレフタレート（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							
	コード	塩化ビニル（PVC）　注. コード引き出しタイプ、コネクタ中継タイプの材質							
主なIO-Link機能 ＊2		NO/NCの動作モード切替、自己診断機能の有効/無効の選択、過接近判定距離の選択、制御出力のタイマ機能およびタイマ時間の選択、不安定出力（IO-Link通信モード）のONディレイタイマ時間の選択、モニタ出力、通電時間の読み出し、センサ内部温度の読み出し、イニシャルリセット							
IO-Link通信仕様 ＊2	IO-Link仕様	Ver1.1							
	伝送速度	COM2（38.4kbps）、COM3（230.4kbps）							
	データ長	PDサイズ：2byte、ODサイズ：1byte（M-sequence type：TYPE2_2）							
	最小サイクルタイム	COM2：2.3ms、COM3：0.4ms							
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金							

＊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物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. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。
＊3. M8サイズの2出力仕様は、ロングサイズのM12コネクタタイプのみになります。
＊4.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。本カタログ示す耐油実力年数は、商品設計、及び耐油性能評価結果の中央値（＝Typ値）を表した実力値です。出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しく勘合された状態で耐油実力2年を実証しています。コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。
＊5. ボディサイズが標準タイプの質量です。

ベーシックモデル

直流3線式(中距離/短距離タイプ)

非シールドタイプ

項目	タイプ	中距離				短距離			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X4M□8	形E2E-X8M□12	形E2E-X16M□18	形E2E-X30M□30	形E2E-X2M□8	形E2E-X5M□12	形E2E-X10M□18	形E2E-X18M□30
検出距離		4mm±10%	8mm±10%	16mm±10%	30mm±10%	2mm±10%	5mm±10%	10mm±10%	18mm±10%
設定距離		0～3.2mm	0～6.4mm	0～12.8mm	0～24mm	0～1.6mm	0～4mm	0～8mm	0～14.4mm
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(非磁性金属については**「特性データ」**→64ページ参照)							
標準検出物体		鉄 12×12×1mm	鉄 24×24×1mm	鉄 48×48×1mm	鉄 90×90×1mm	鉄 8×8×1mm	鉄 15×15×1mm	鉄 30×30×1mm	鉄 54×54×1mm
応答周波数 ＊1		1,000Hz	800Hz	400Hz	100Hz	1,000Hz	800Hz	400Hz	100Hz
電源電圧		DC10～30V リップル(p-p)10%も含む、Class2							
消費電流		1出力タイプ：16mA以下 2出力タイプ：20mA以下							
出力形式		B□タイプ：PNPオープンコレクタ C□タイプ：NPNオープンコレクタ							
動作モード (検出物体接近時)		1出力タイプ(B1、C1)：NO(ノーマリーオープン) 1出力タイプ(B2、C2)：NC(ノーマリークローズ) 2出力タイプ(B3、C3)：NO+NC(ノーマリーオープン、ノーマリークローズ) ＊3							
制御出力	開閉容量	1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA 以下 (−40～+70℃時)、 100mA以下 (+70～+85℃時)、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、50mA以下	1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA以下、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、100mA以下			1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA 以下 (−40～+70℃時)、 100mA以下 (+70～+85℃時)、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、50mA以下	1出力タイプ： DC10～30V Class2、200mA以下、 2出力タイプ： DC10～30V Class2、100mA以下		
	残留電圧	1出力タイプ： 2V以下 (負荷電流200mA、 コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下 (負荷電流50mA、 コード長2m時)	1出力タイプ： 2V以下(負荷電流200mA、コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下(負荷電流100mA、コード長2m時)			1出力タイプ： 2V以下 (負荷電流200mA、 コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下 (負荷電流50mA、 コード長2m時)	1出力タイプ： 2V以下(負荷電流200mA、コード長2m時)、 2出力タイプ： 2V以下(負荷電流100mA、コード長2m時)		
表示灯 ＊2		標準I/Oモード(SIOモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示(緑色/消灯) IO-Link通信モード(COMモード)：動作表示(橙色/点灯)、通信表示(緑色/点滅(1s周期))							
保護回路		電源逆接続保護、サージ吸収、負荷短絡保護、出力逆接続保護							
周囲温度範囲		動作時、保存時：−40～+85℃(ただし、氷結、結露しないこと) 注. M12コネクタ中継タイプのUL温度定格は、−25～+70℃になります。							
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		−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/s² X、Y、Z各方向10回	1,000m/s² X、Y、Z各方向10回			500m/s² X、Y、Z各方向10回	1,000m/s² 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：IEC60529規格　IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K、JIS C 0920 付属書1 IP67G、オムロン耐油コンポーネント評価基準＊4 合格(切削油種類　JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度35℃以下) コネクタタイプ：IEC60529規格 IP67、ISO 20653規格(旧DIN規格40050 PART9) IP69K							
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長 0.3m)、 コネクタタイプ(M12コネクタ、M8(4ピン)コネクタ、M8(3ピン)コネクタ)							
質量 ＊5 (梱包状態)	コード引き出しタイプ	約85g	約95g	約170g	約280g	約85g	約95g	約170g	約240g
	M12スマートクリックコネクタ中継タイプ	約55g	約70g	約105g	約220g	約55g	約70g	約105g	約170g
	コネクタタイプ	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約85g	約200g	約40g (M8/M12コネクタ)	約55g	約85g	約160g

項目	タイプ	中距離				短距離			
	サイズ	M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
	形式	形E2E-X4M□8	形E2E-X8M□12	形E2E-X16M□18	形E2E-X30M□30	形E2E-X2M□8	形E2E-X5M□12	形E2E-X10M□18	形E2E-X18M□30
材質	ケース	ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ			ステンレス（SUS303）	黄銅 ニッケルメッキ		
	検出面	ポリブチレンテレフタレート（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							
	コード	塩化ビニル（PVC）　注. コード引き出しタイプ、コネクタ中継タイプの材質							
主なIO-Link機能 ＊2		NO/NCの動作モード切替、自己診断機能の有効/無効の選択、過接近判定距離の選択、制御出力のタイマ機能およびタイマ時間の選択、不安定出力（IO-Link通信モード）のONディレイタイマ時間の選択、モニタ出力、通電時間の読み出し、センサ内部温度の読み出し、イニシャルリセット							
IO-Link通信仕様 ＊2	IO-Link仕様	Ver1.1							
	伝送速度	COM2（38.4kbps）、COM3（230.4kbps）							
	データ長	PDサイズ：2byte、ODサイズ：1byte（M-sequence type：TYPE2_2）							
	最小サイクルタイム	COM2：2.3ms、COM3：0.4ms							
付属品		取扱説明書、締付ナット、歯付座金							

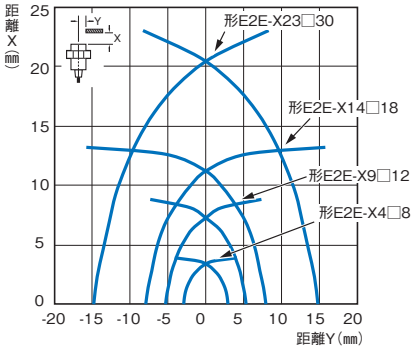
＊1. 応答周波数は平均値です。測定条件は、標準検出物体をもちい検出物体の間隔は標準検出物体の2倍とし、設定距離は検出距離の1/2とします。
＊2. PNP出力のNCタイプとNPN出力の全タイプはIO-Linkに対応していません。
＊3. M8サイズの2出力仕様は、ロングサイズのM12コネクタタイプのみになります。
＊4.「オムロン耐油コンポーネント評価基準」とは、オムロン独自の耐久性評価基準です。本カタログ示す耐油実力年数は、商品設計、及び耐油性能評価結果の中央値（＝Typ値）を表した実力値です。出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しく勘合された状態で耐油実力2年を実証しています。コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。
＊5. ボディサイズが標準タイプの質量です。

特性データ(参考値)

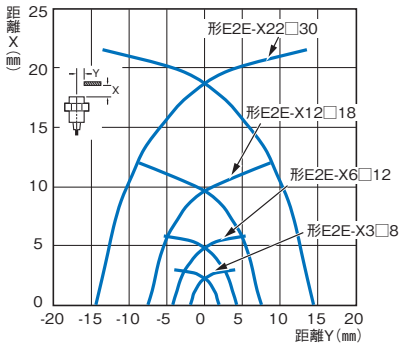
検出領域

プレミアムモデル

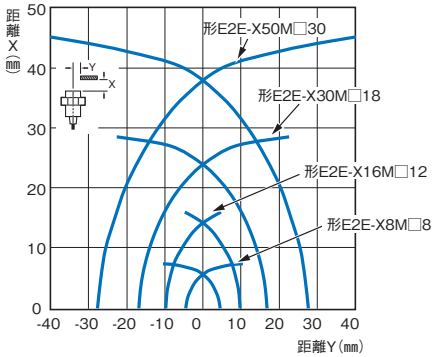
超長距離タイプ
シールドタイプ



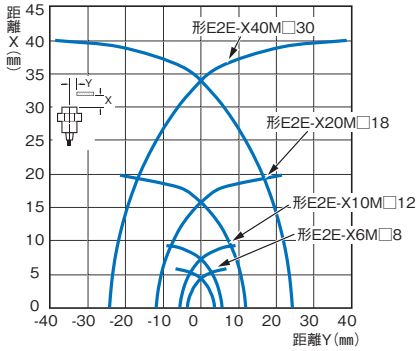
長距離タイプ
シールドタイプ



非シールドタイプ

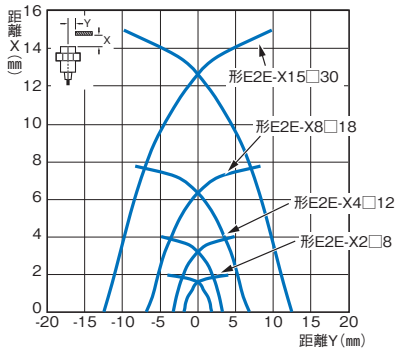


非シールドタイプ

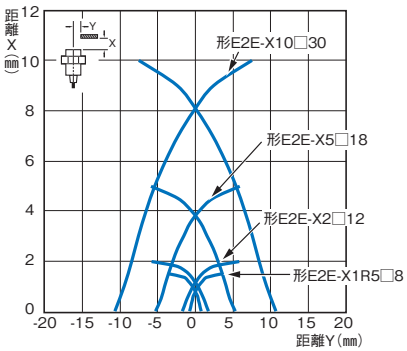


ベーシックモデル

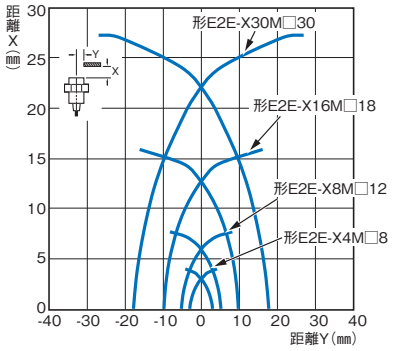
中距離タイプ
シールドタイプ



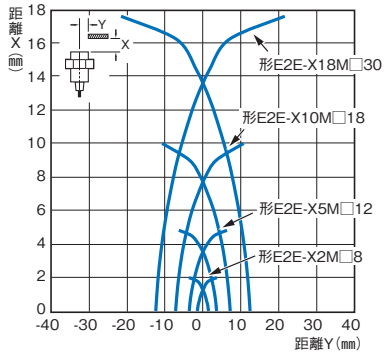
短距離タイプ
シールドタイプ



非シールドタイプ



非シールドタイプ



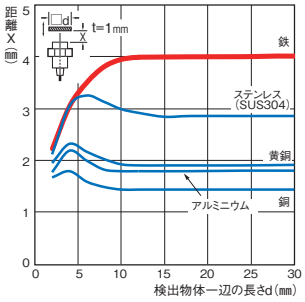
検出物体の大きさと材質による影響

プレミアムモデル

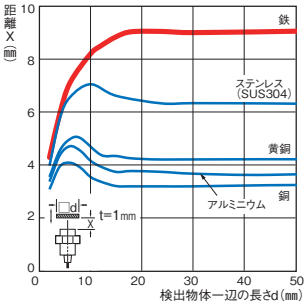
シールドタイプ

超長距離タイプ

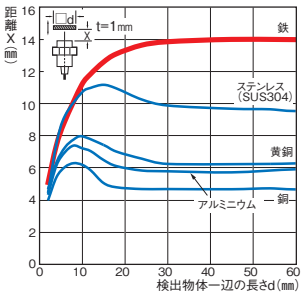
サイズ：M8　形E2E-X4□8



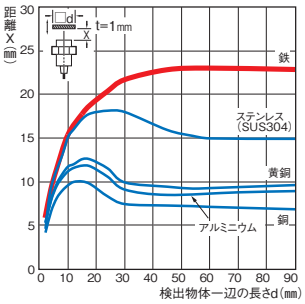
サイズ：M12　形E2E-X9□12



サイズ：M18　形E2E-X14□18

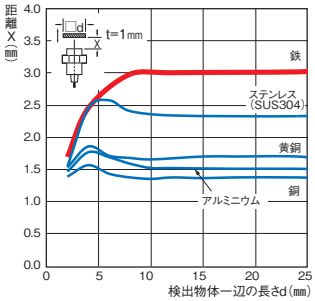


サイズ：M30　形E2E-X23□30

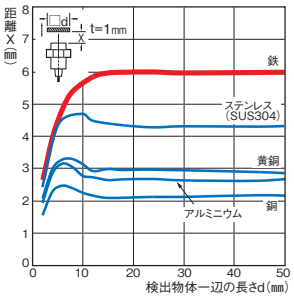


長距離タイプ

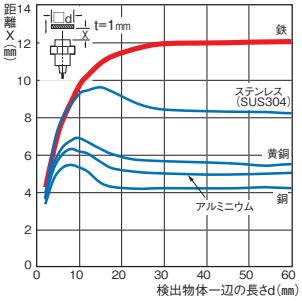
サイズ：M8　形E2E-X3□8



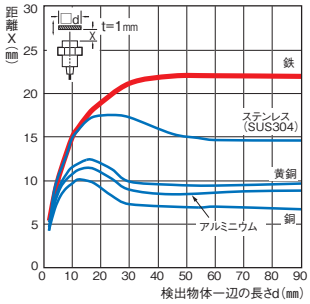
サイズ：M12　形E2E-X6□12



サイズ：M18　形E2E-X12□18



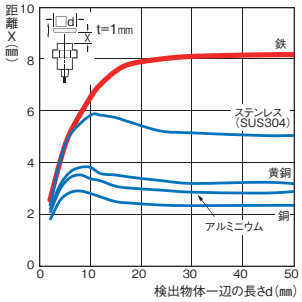
サイズ：M30　形E2E-X22□30



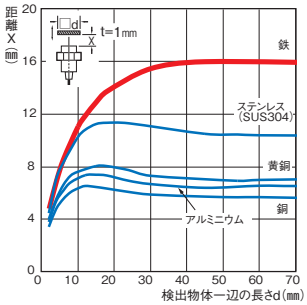
非シールドタイプ

超長距離タイプ

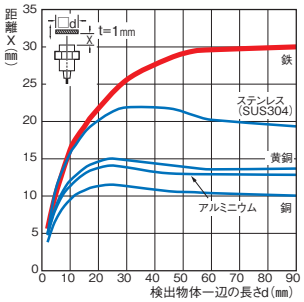
サイズ：M8　形E2E-X8M□8



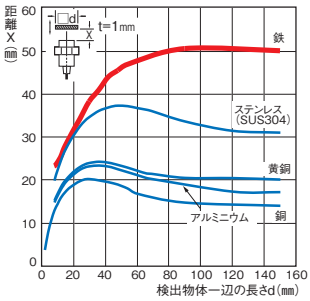
サイズ：M12　形E2E-X16M□12



サイズ：M18　形E2E-X30M□18

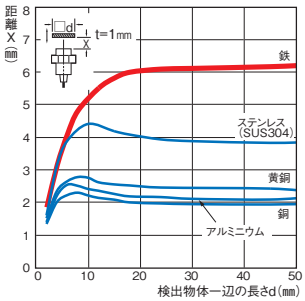


サイズ：M30　形E2E-X50M□30

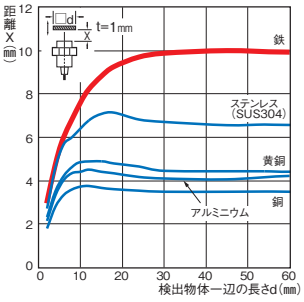


長距離タイプ

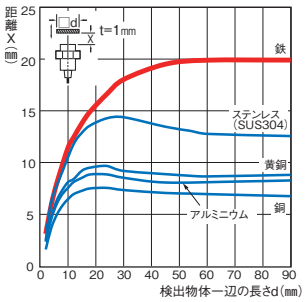
サイズ：M8　形E2E-X6M□8



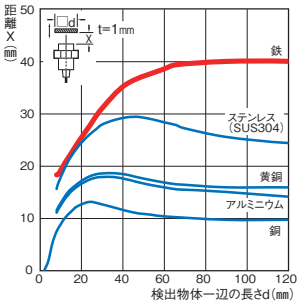
サイズ：M12　形E2E-X10M□12



サイズ：M18　形E2E-X20M□18



サイズ：M30　形E2E-X40M□30

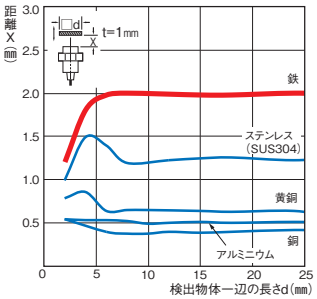


ベーシックモデル

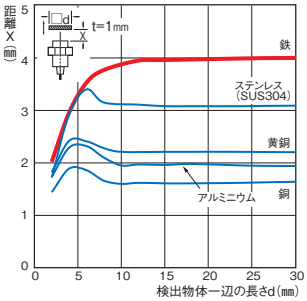
シールドタイプ

中距離タイプ

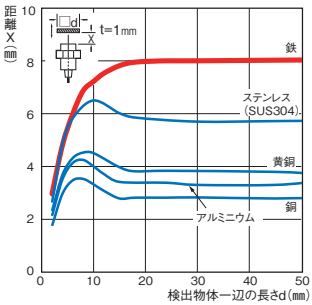
サイズ：M8　形E2E-X2□8



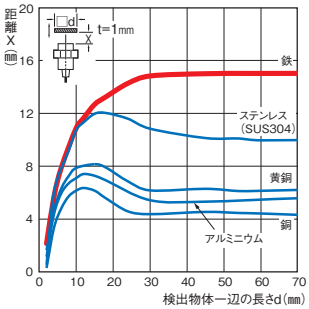
サイズ：M12　形E2E-X4□12



サイズ：M18　形E2E-X8□18

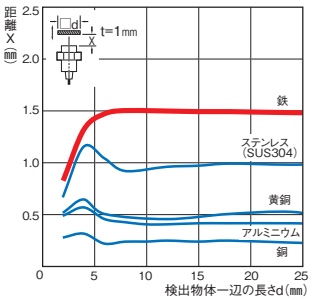


サイズ：M30　形E2E-X15□30

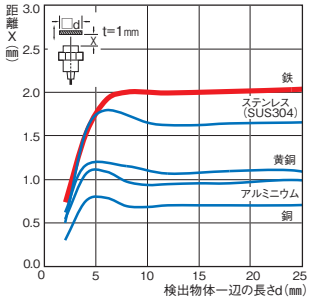


短距離タイプ

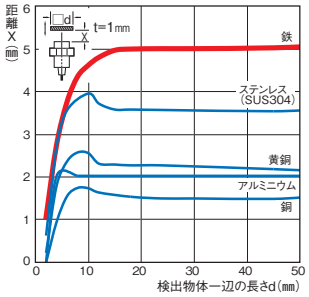
サイズ：M8　形E2E-X1R5□8



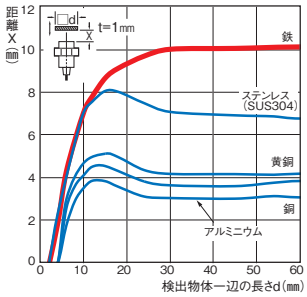
サイズ：M12　形E2E-X2□12



サイズ：M18　形E2E-X5□18



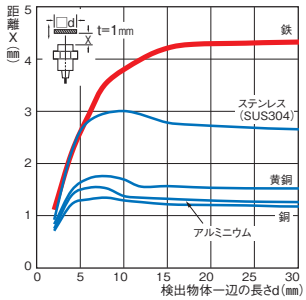
サイズ：M30　形E2E-X10□30



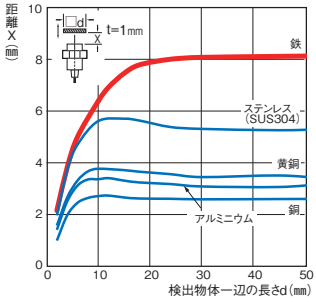
非シールドタイプ

中距離タイプ

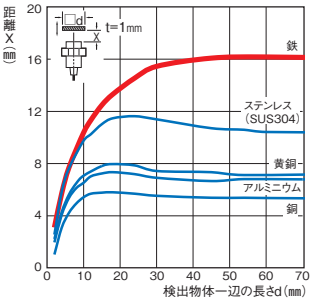
サイズ：M8　形E2E-X4M□8



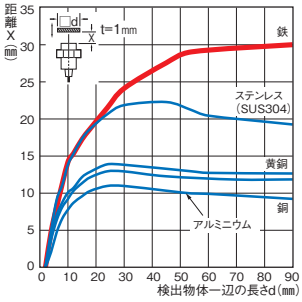
サイズ：M12　形E2E-X8M□12



サイズ：M18　形E2E-X16M□18

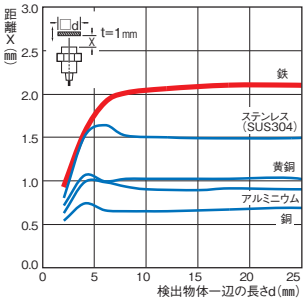


サイズ：M30　形E2E-X30M□30

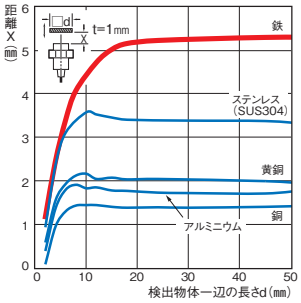


短距離タイプ

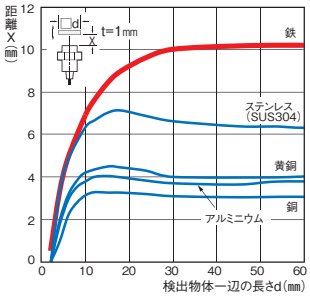
サイズ：M8　形E2E-X2M□8



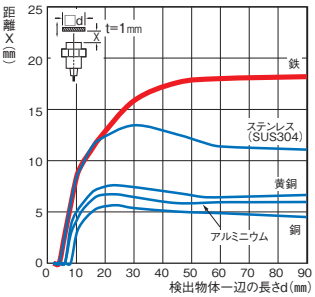
サイズ：M12　形E2E-X5M□12



サイズ：M18　形E2E-X10M□18



サイズ：M30　形E2E-X18M□30



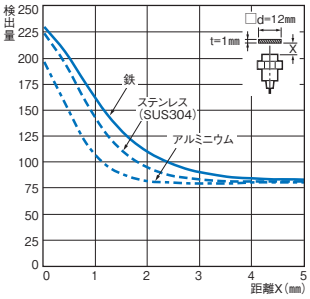
モニタ出力－距離特性

プレミアムモデル

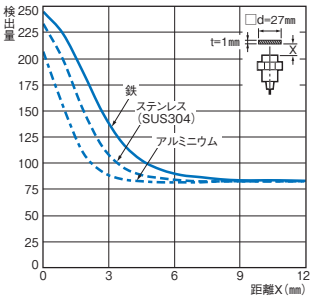
シールドタイプ

超長距離タイプ

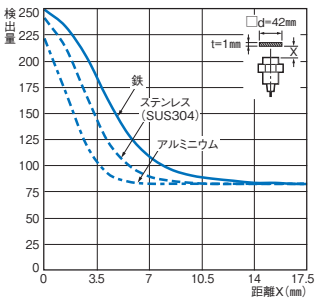
サイズ：M8　形E2E-X4□8



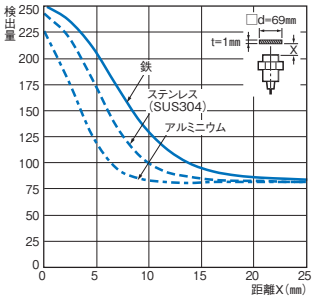
サイズ：M12　形E2E-X9□12



サイズ：M18　形E2E-X14□18

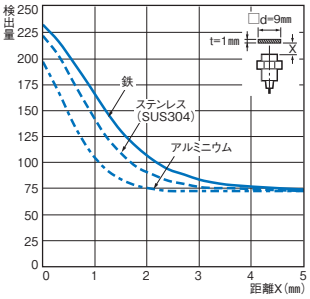


サイズ：M30　形E2E-X23□30

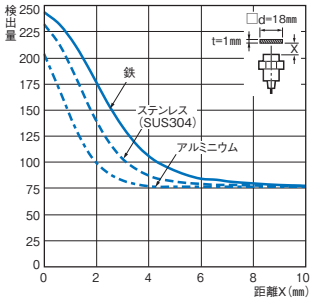


長距離タイプ

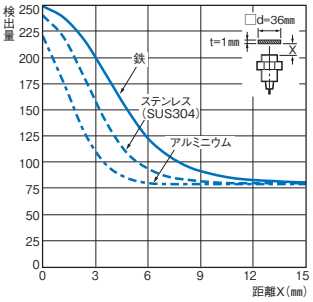
サイズ：M8　形E2E-X3□8



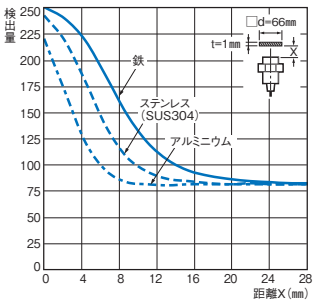
サイズ：M12　形E2E-X6□12



サイズ：M18　形E2E-X12□18



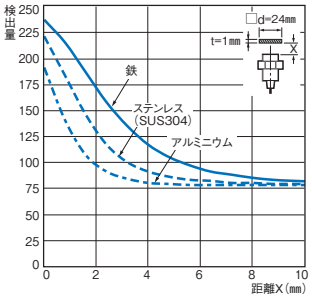
サイズ：M30　形E2E-X22□30



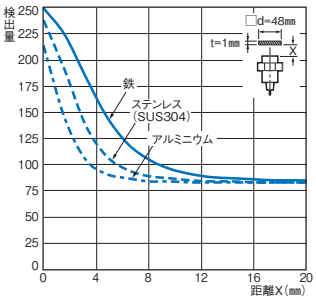
非シールドタイプ

超長距離タイプ

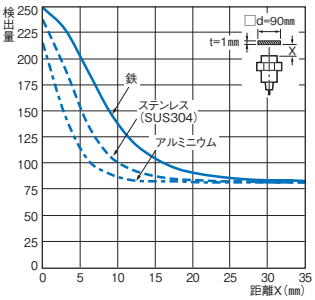
サイズ：M8　形E2E-X8M□8



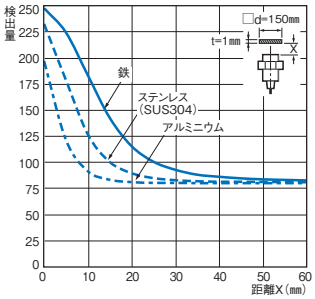
サイズ：M12　形E2E-X16M□12



サイズ：M18　形E2E-X30M□18

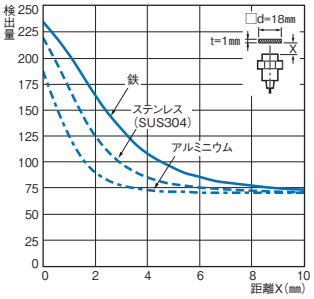


サイズ：M30　形E2E-X50M□30

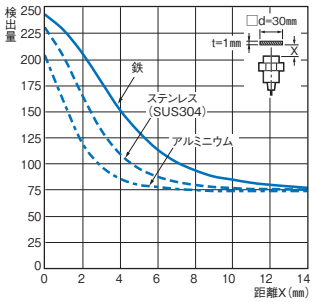


長距離タイプ

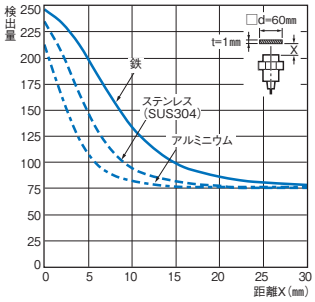
サイズ：M8　形E2E-X6M□8



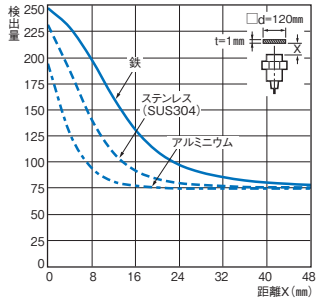
サイズ：M12　形E2E-X10M□12



サイズ：M18　形E2E-X20M□18



サイズ：M30　形E2E-X40M□30

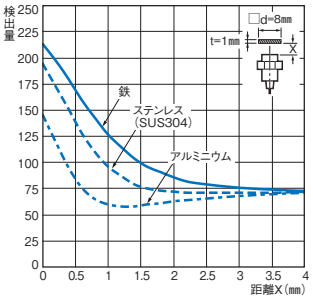


ベーシックモデル

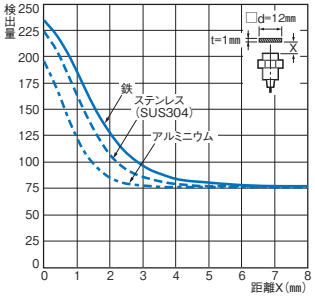
シールドタイプ

中距離タイプ

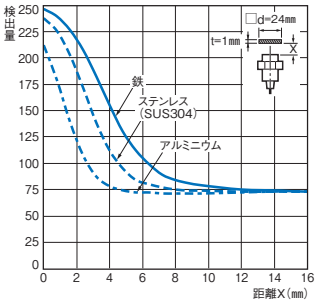
サイズ：M8　形E2E-X2□8



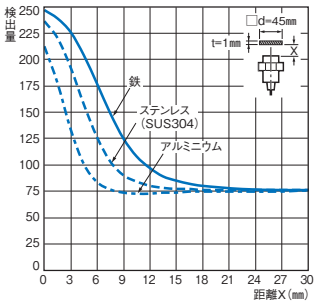
サイズ：M12　形E2E-X4□12



サイズ：M18　形E2E-X8□18

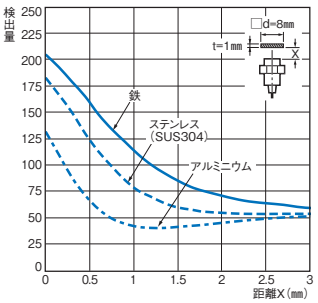


サイズ：M30　形E2E-X15□30

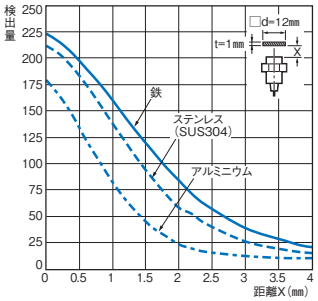


短距離タイプ

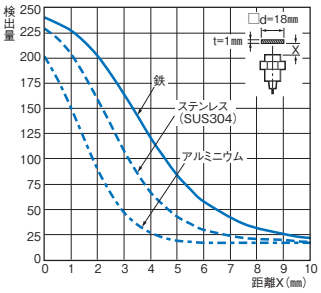
サイズ：M8　形E2E-X1R5□8



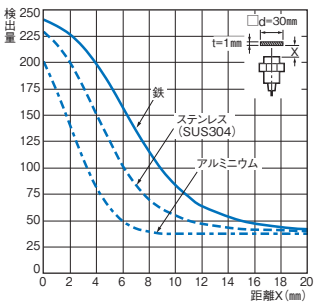
サイズ：M12　形E2E-X2□12



サイズ：M18　形E2E-X5□18



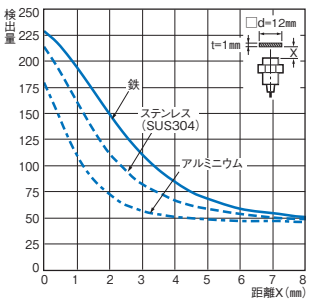
サイズ：M30　形E2E-X10□30



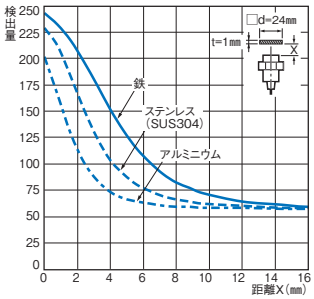
非シールドタイプ

中距離タイプ

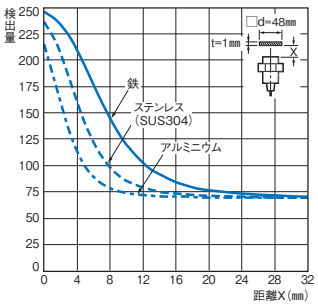
サイズ：M8　形E2E-X4M□8



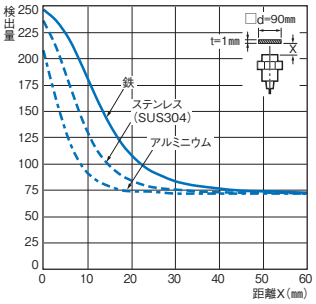
サイズ：M12　形E2E-X8M□12



サイズ：M18　形E2E-X16M□18

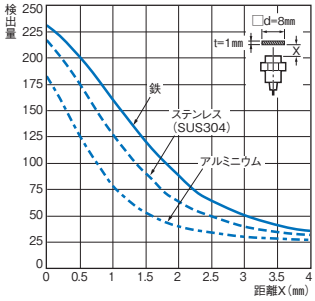


サイズ：M30　形E2E-X30M□30

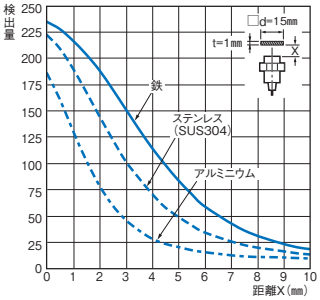


短距離タイプ

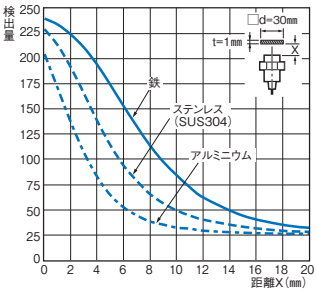
サイズ：M8　形E2E-X2M□8



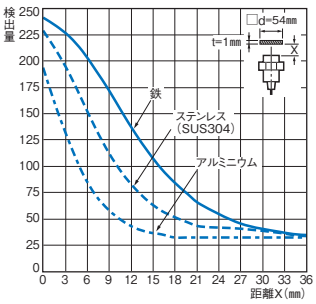
サイズ：M12　形E2E-X5M□12



サイズ：M18　形E2E-X10M□18

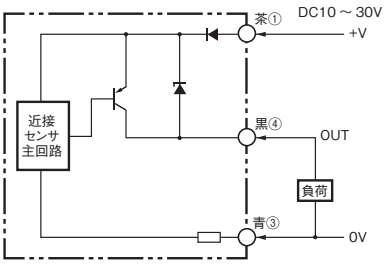
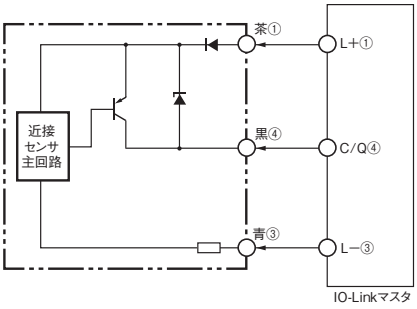
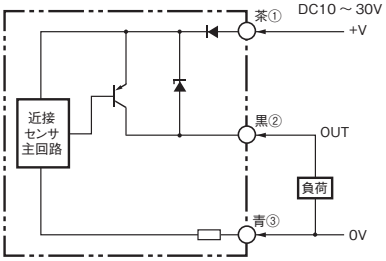
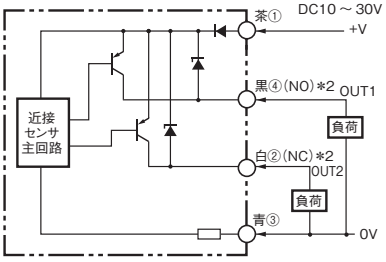
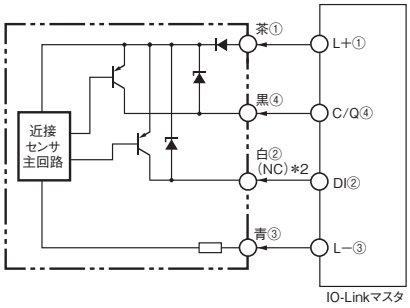


サイズ：M30　形E2E-X18M□30



入出力段回路図/タイムチャート

直流3線式
PNP出力

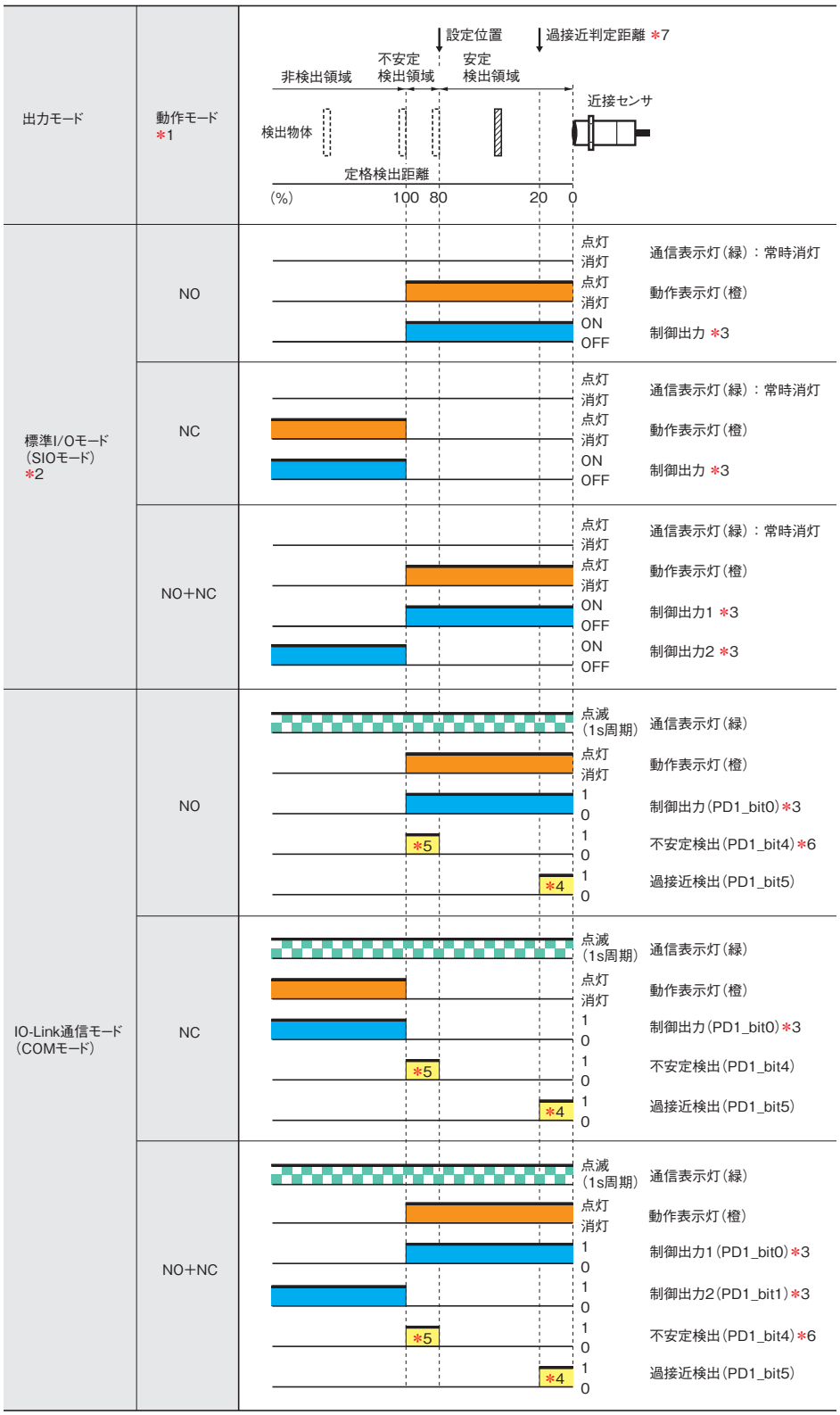
動作モード	形式	出力回路	
		標準I/Oモード(SIOモード) 一般的なセンサとして使用する場合	IO-Link通信モード(COMモード) IO-Linkマスタに接続して使用する場合＊1
NO	形E2E-□B1		
NC	形E2E-□B2	 注.M8(3ピン)コネクタの場合：①④③	—
NO＋NC	形E2E-□B3		

＊1.IO-LinkモードではIO-Linkマスタとセンサ間のコード長は20m以下としてください。
＊2.工場出荷時の設定です。IO-Linkを搭載している機種はIO-Link通信により、動作モードの変更が可能です。

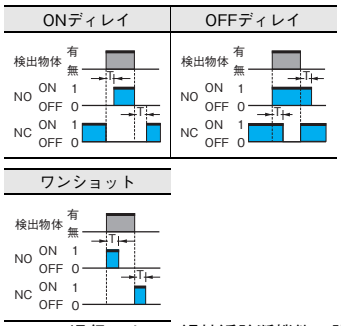
コネクタピン配置

M12コネクタ M12スマートクリックコネクタ	M8(4ピン)コネクタ	M8(3ピン)コネクタ
		

PNP出力



＊3. IO-Link通信により、制御出力のタイマ機能の設定が可能です。(ONディレイ、OFFディレイ、ワンショットの機能選択および1～16383msのタイマ時間の設定が可能。)



＊4. IO-Link通信により、過接近診断機能の設定が可能です。

＊5. IO-Link通信により、不安定検出診断機能の設定が可能です。

＊6. IO-Link通信により、不安定検出診断の判定時間の設定が可能です。
(0(無効)、10、50、100、300、500、1,000msから選択するONディレイタイマ機能)

＊7. IO-Link通信により、過接近診断機能の判定距離の選択が可能です。
(検出物体の材質:鉄/アルミ/SUS×判定距離:約10/20/30%の組み合わせから選択が可能。ただし、アルミの30%の選択は不可。)

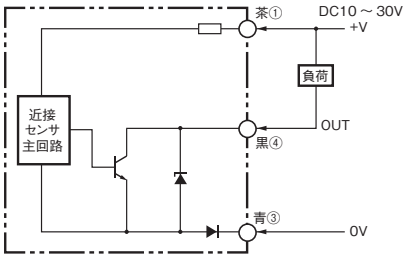
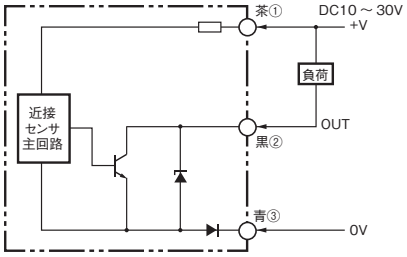
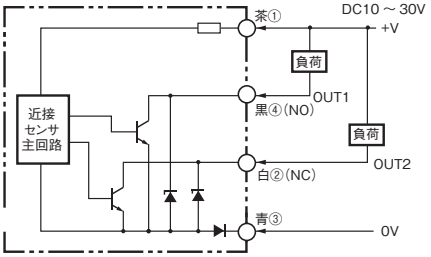
IO-Link設定ファイル(IODDファイル)は当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/download/softwares/)からダウンロードしてください。

データの割り当てにつきましては当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)に掲載の取扱説明書をご覧ください。

＊1. 工場出荷時の設定です。IO-Linkを搭載している機種はIO-Link通信により、動作モードの変更が可能です。

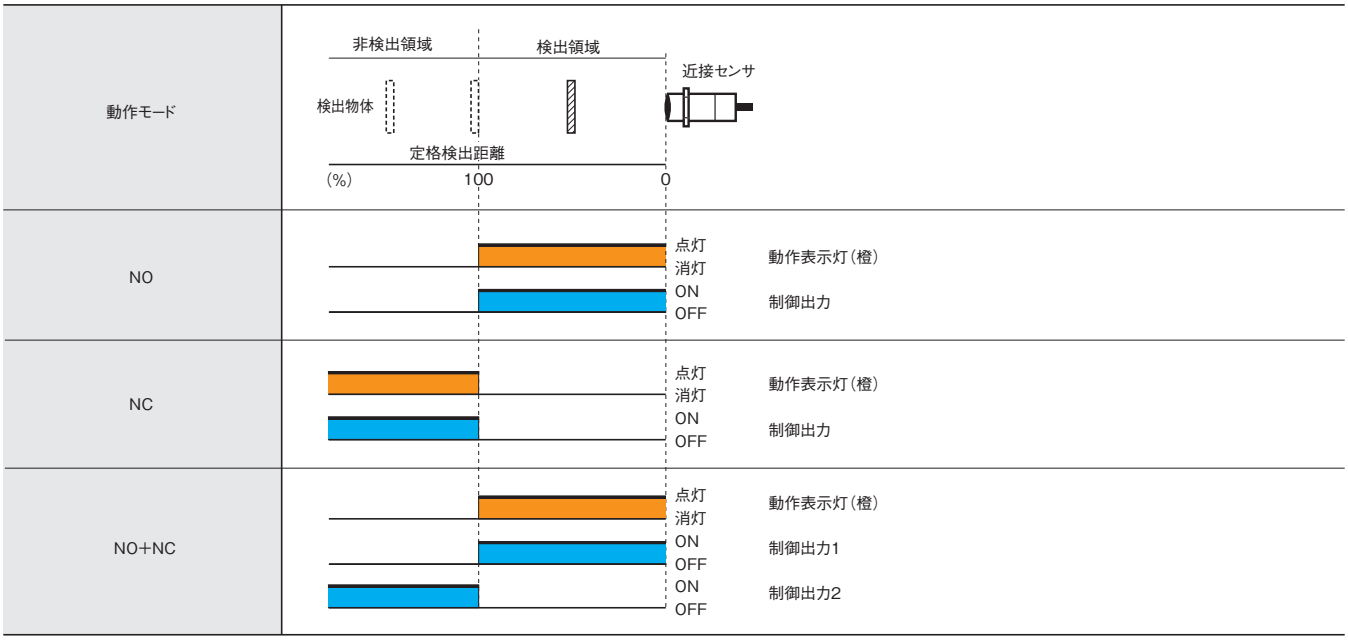
＊2. IO-Linkを搭載していない機種、もしくはIO-Linkを搭載している機種を一般的なセンサとして使用する場合は、標準I/Oモード(SIOモード)の動作となります。

NPN出力

動作モード	形式	出力回路
NO	形E2E-□C1	
NC	形E2E-□C2	 注.M8(3ピン)コネクタの場合 :①④③
NO+NC	形E2E-□C3	

コネクタピン配置

M12コネクタ M12スマートクリックコネクタ	M8(4ピン)コネクタ	M8(3ピン)コネクタ
		



正しくお使いください

詳しくは共通の注意事項(www.fa.omron.co.jp/)およびご承諾事項をご覧ください。

●警告表示の意味

⚠警告	**●警告レベル** 正しい取扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり万一の場合には重症や死亡に至る恐れがあります。また、同様に重大な物的損害をもたらす恐れがあります。
安全上の要点	製品を安全に使用するために実施または回避すべきことを示します。
使用上の注意	製品が動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために実施または回避することを示します。

●図記号の意味

	**●一般的な禁止** 特定しない一般的な禁止の通告
	**●破裂注意** 特定の条件において、破裂の可能性を注意する通告

⚠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。

破裂の恐れがあります。
AC電源では絶対に使用しないでください。

安全上の要点

以下に示すような項目は、安全を確保する上で必要な項目ですので必ず守ってください。

(1)引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。
(2)製品の分解、修理、改造をしないでください。
(3)定格電圧範囲を超えて使用しないでください。
定格電圧範囲以上の電圧を印加すると、破壊したり、焼損したりする恐れがあります。
(4)電源の極性など、誤接続しないでください。破裂したり、焼損する恐れがあります。
(5)負荷なしで電源を直接接続すると内部素子は破裂したり、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。
(6) この商品は該当する規制(法令)に従って廃棄してください。

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。

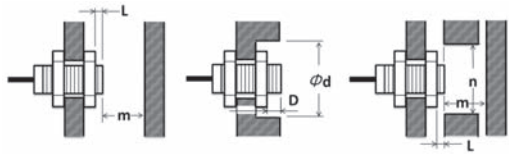
●使用環境

(1)下記の設置場所では使用しないでください。
①屋外(直射日光・雨・雪・水滴等の直接かかる場所)での使用。
②化学薬品、特に溶剤や酸性の雰囲気での使用。
③腐食性ガスがあるところでの使用。
(2)高周波電界を発生するような超音波洗浄装置、高周波発生装置、トランシーバ・携帯電話やインバータなどの近くでは誤動作することがあります。代表的な対策は当社webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「共通の注意事項」を参照してください。
(3)高圧電線、動力線と近接センサの配線が同一配管あるいはダクトで行われると誘導を受け、誤動作あるいは破壊の原因となる場合もありますので、別配管または単独配管でのご使用をお願いします。
(4)清掃について
シンナー類は、製品表面を溶かしますので、使用しないでください。
(5)寿命・性能に影響しますので、切削油を使用する環境でご使用の場合は、以下の条件を守ってください。
・仕様に定める切削油条件での使用
・切削油メーカの推奨する切削油希釈率での使用
・油中あるいは水中での使用禁止
お使いの油剤により本製品の寿命への影響が異なる場合があります。事前にお客様自身で、切削油によるシール部材の変質・劣化がないことをご確認のうえ、ご使用ください。
(6)温度環境の影響で電源投入時に出力誤パルスが発生する場合があります。ご使用の際には、電源投入より300ms経過後の安定した状態でご使用下さい。
(7)高精度にセンサが調整されていますので、急激な温度変化を与えないでください。また、急激な温度変化のある環境でのご使用は控えてください。
(8)当社の IO-Link マスタで動作確認をしています。他社の IO-Linkマスタでご使用の場合は、事前に動作確認をしてください。

●設計時

周囲金属の影響

近接センサをナットで取り付ける際には、本体付属のナットを使用し、下表に示した値以上でご使用ください。
形状ごとに付属しているナットは異なります。形状の詳細は外形寸法をご参照ください。



（単位：mm）

シールド

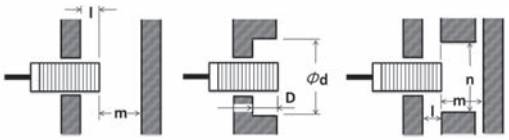
タイプ	形式	L	d	D	m	n
超長距離タイプ	形E2E-X4□8	3	30	3	12	20
	形E2E-X9□12	2	40	2	27	30
	形E2E-X14□18	2	60	2	42	70
	形E2E-X23□30	2	100	2	69	100
長距離タイプ	形E2E-X3□8	0	20	0	9	18
	形E2E-X6□12	0	20	0	18	20
	形E2E-X12□18	0	50	0	36	54
	形E2E-X22□30	0	70	0	66	90
中距離タイプ	形E2E-X2□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E-X4□12	0	18	0	12	18
	形E2E-X8□18	0	27	0	24	27
	形E2E-X15□30	0	45	0	45	45
短距離タイプ	形E2E-X1R5□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E-X2□12	0	12	0	8	18
	形E2E-X5□18	0	18	0	20	27
	形E2E-X10□30	0	30	0	40	45

非シールド

タイプ	形式	L	d	D	m	n
超長距離タイプ	形E2E-X8M□8	12	40	12	24	40
	形E2E-X16M□12	21	70	21	48	80
	形E2E-X30M□18	46	130	46	90	110
	形E2E-X50M□30	60	200	60	150	180
長距離タイプ	形E2E-X6M□8	10	30	10	18	30
	形E2E-X10M□12	16	50	16	30	50
	形E2E-X20M□18	31	90	31	60	80
	形E2E-X40M□30＊	50	170	50	120	140
中距離タイプ	形E2E-X4M□8	9	24	9	8	24
	形E2E-X8M□12	11	40	11	20	40
	形E2E-X16M□18	21	70	21	48	70
	形E2E-X30M□30	40	120	40	90	120
短距離タイプ	形E2E-X2M□8	6	24	6	8	24
	形E2E-X5M□12	11	40	11	20	36
	形E2E-X10M□18	18	55	18	40	54
	形E2E-X18M□30	25	90	25	70	90

＊形E2E-X40M□30をご使用時は、板厚t=4mm以下となります。

近接センサを金属に埋め込む際には、下表に示した値以上でご使用ください。



（単位：mm）

シールド

タイプ	形式	l	d	D	m	n
超長距離タイプ	形E2E-X4□8	4	30	4	12	20
	形E2E-X9□12	6	40	6	27	30
	形E2E-X14□18	7	60	7	42	70
	形E2E-X23□30	9	100	9	69	100
長距離タイプ	形E2E-X3□8	2	20	2	9	18
	形E2E-X6□12	4	20	4	18	20
	形E2E-X12□18	4	50	4	36	54
	形E2E-X22□30	8	70	8	66	90
中距離タイプ	形E2E-X2□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E-X4□12	2.4	18	2.4	12	18
	形E2E-X8□18	3.6	27	3.6	24	27
	形E2E-X15□30	6	45	6	45	45
短距離タイプ	形E2E-X1R5□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E-X2□12	0	12	0	8	18
	形E2E-X5□18	0	18	0	20	27
	形E2E-X10□30	0	30	0	40	45

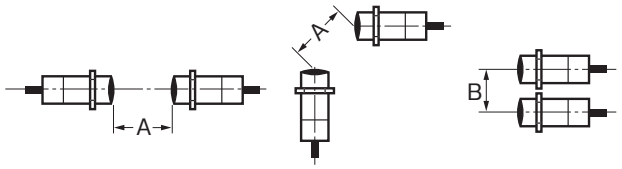
非シールド

タイプ	形式	l	d	D	m	n
超長距離タイプ	形E2E-X8M□8	15	40	15	24	40
	形E2E-X16M□12	25	70	25	48	80
	形E2E-X30M□18	50	130	50	90	110
	形E2E-X50M□30	65	200	65	150	180
長距離タイプ	形E2E-X6M□8	13	30	13	18	30
	形E2E-X10M□12	20	50	20	30	50
	形E2E-X20M□18	35	90	35	60	80
	形E2E-X40M□30＊	55	170	55	120	140
中距離タイプ	形E2E-X4M□8	12	24	12	8	24
	形E2E-X8M□12	15	40	15	20	40
	形E2E-X16M□18	25	70	25	48	70
	形E2E-X30M□30	45	120	45	90	120
短距離タイプ	形E2E-X2M□8	6	24	6	8	24
	形E2E-X5M□12	15	40	15	20	36
	形E2E-X10M□18	22	55	22	40	54
	形E2E-X18M□30	30	90	30	70	90

＊形E2E-X40M□30をご使用時は、板厚t=4mm以下となります。

●相互干渉

２個以上の近接センサを対向または並列に配置される場合は、下表に示した値以上でご使用ください。



（単位：mm）

シールド

タイプ	形式	項目	
		A	B
超長距離タイプ	形E2E-X4□8	40	20
	形E2E-X9□12	60	35
	形E2E-X14□18	90	50
	形E2E-X23□30	150	90
長距離タイプ	形E2E-X3□8	25	20
	形E2E-X6□12	40	30
	形E2E-X12□18	70	45
	形E2E-X22□30	150	90
中距離タイプ	形E2E-X2□8	20	15
	形E2E-X4□12	30	20
	形E2E-X8□18	60	35
	形E2E-X15□30	110	90
短距離タイプ	形E2E-X1R5□8	20	15
	形E2E-X2□12	30	20
	形E2E-X5□18	50	35
	形E2E-X10□30	100	70

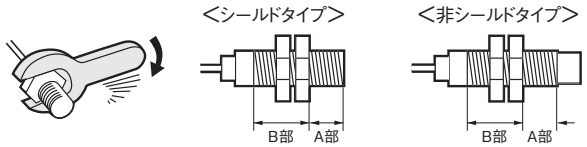
非シールド

タイプ	形式	項目	
		A	B
超長距離タイプ	形E2E-X8M□8	80	60
	形E2E-X16M□12	160	120
	形E2E-X30M□18	360	300
	形E2E-X50M□30	700	480
長距離タイプ	形E2E-X6M□8	80	60
	形E2E-X10M□12	120	100
	形E2E-X20M□18	200	120
	形E2E-X40M□30	380	300
中距離タイプ	形E2E-X4M□8	80	60
	形E2E-X8M□12	120	100
	形E2E-X16M□18	200	120
	形E2E-X30M□30	350	300
短距離タイプ	形E2E-X2M□8	80	60
	形E2E-X5M□12	120	100
	形E2E-X10M□18	200	110
	形E2E-X18M□30	300	200

●取りつけ時

締め付け強度

ナットは過大な力で締め付けないでください。
締め付け時は必ず歯付座金を使用し、下表の締めつけ強度以下としてください。



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みます。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。

超長距離タイプ、長距離タイプ

サイズ	シールド	A部		B部
		寸法（mm）	強度（トルク）	強度（トルク）
M8	シールド	9	4N・m	10N・m
	非シールド	3		
M12	シールド	16	8N・m	15N・m
	非シールド	9	6N・m	
M18	シールド	16	15N・m	60N・m
	非シールド	3		
M30	シールド	23	40N・m	80N・m
	非シールド	8		

中距離タイプ、短距離タイプ

サイズ	シールド	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	12N・m
	非シールド	3		
M12	－	－	30N・m	
M18	－	－	70N・m	
M30	－	－	180N・m	

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

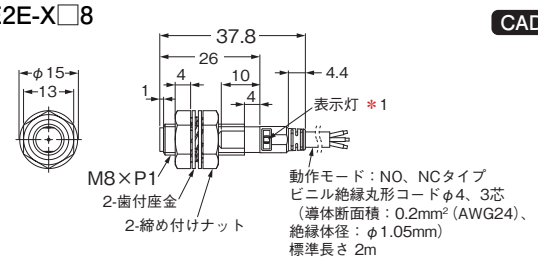
本体 プレミアムモデル

直流3線式（超長距離/長距離タイプ）

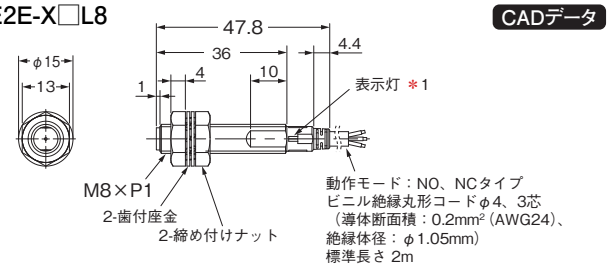
コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は表下の図をご参照ください。

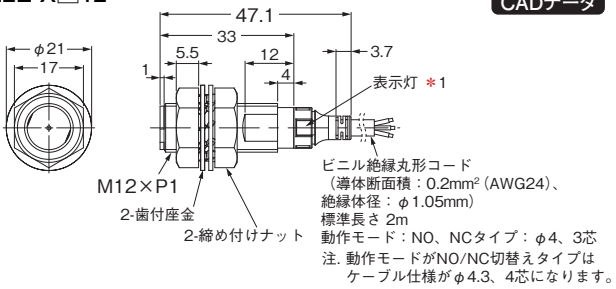
形E2E-X□8　CADデータ



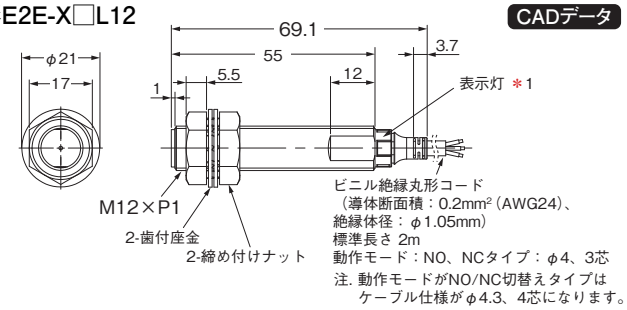
形E2E-X□L8　CADデータ



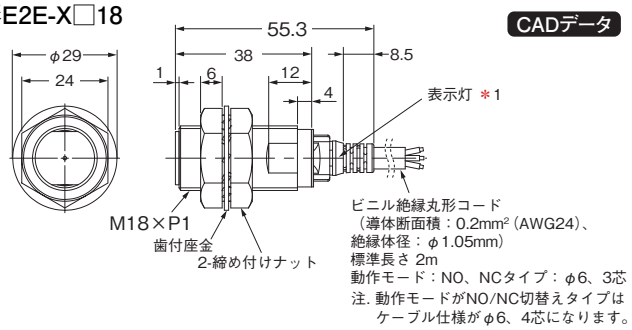
形E2E-X□12　CADデータ



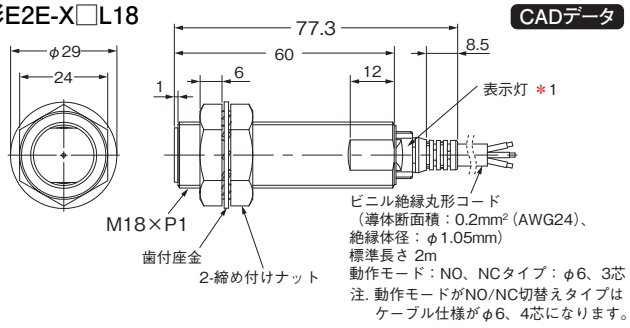
形E2E-X□L12　CADデータ



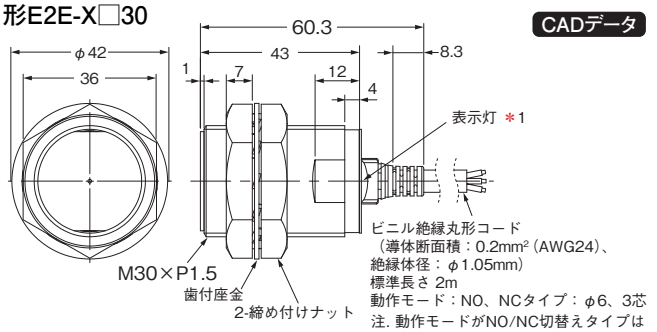
形E2E-X□18　CADデータ



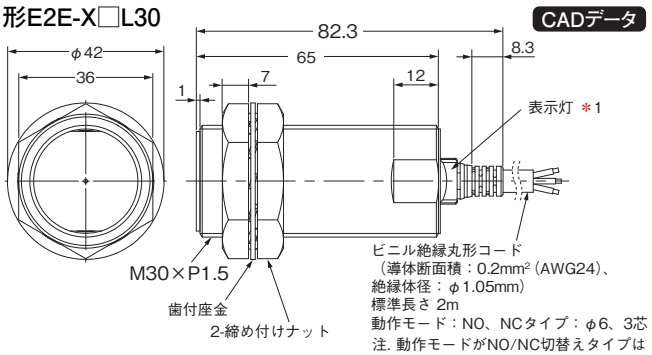
形E2E-X□L18　CADデータ



形E2E-X□30　CADデータ

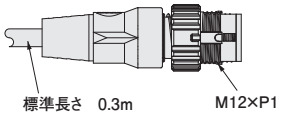


形E2E-X□L30　CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

コネクタ中継タイプ（-M1TJ）



注. コネクタ中継タイプのコード仕様は
コード引き出しタイプをご参照ください。

取りつけ穴加工寸法

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

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R（mm）
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

近接センサ外径	Sc（mm）
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが破損する可能性があるため、使用できません。

本体 プレミアムモデル

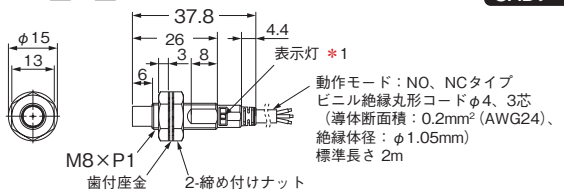
直流3線式（超長距離/長距離タイプ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（非シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は
表下の図をご参照ください。

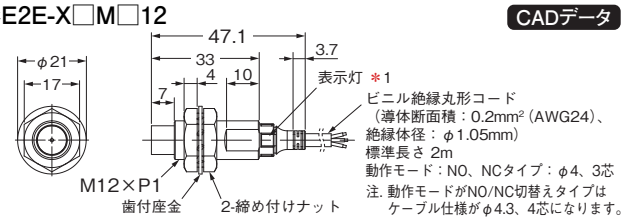
形E2E-X□M□8

CADデータ



形E2E-X□M□12

CADデータ



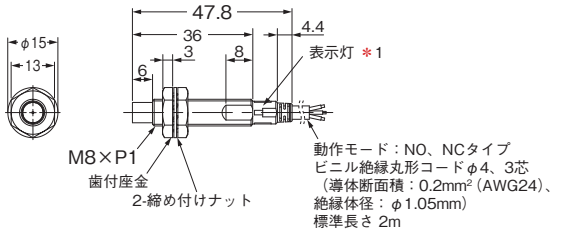
直流3線式（超長距離/長距離タイプ ロングボディ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（非シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は
表下の図をご参照ください。

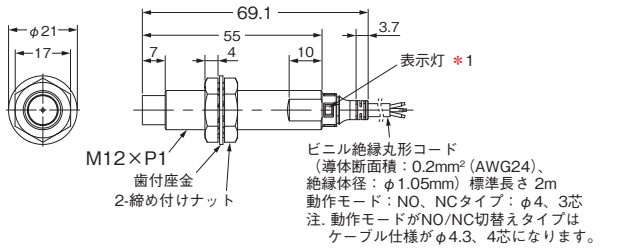
形E2E-X□M□L8

CADデータ



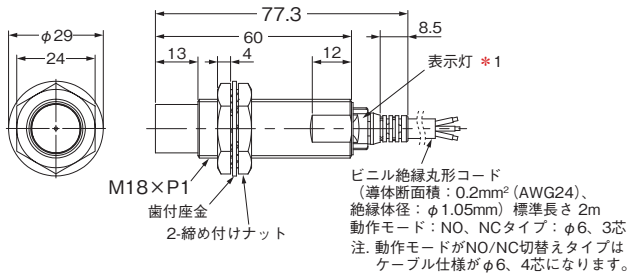
形E2E-X□M□L12

CADデータ



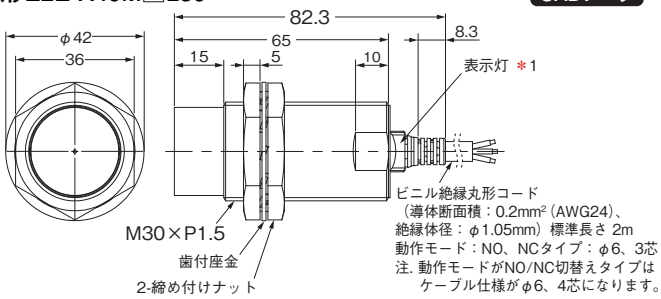
形E2E-X□M□L18

CADデータ



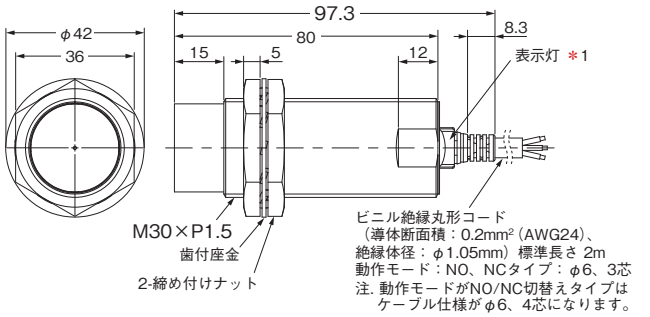
形E2E-X40M□L30

CADデータ



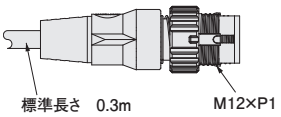
形E2E-X50M□L30

CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

コネクタ中継タイプ（-M1TJ）



注. コネクタ中継タイプのコード仕様は
コード引き出しタイプをご参照ください。

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが
破損する可能性があるため、使用できません。

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R（mm）
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

近接センサ外径	Sc（mm）
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

本体 プレミアムモデル

直流3線式（超長距離/長距離タイプ）

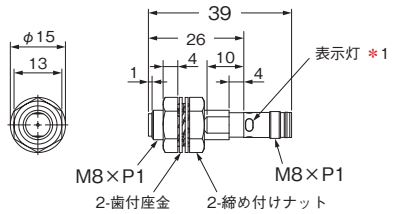
コネクタタイプ
（シールドタイプ）

直流3線式（超長距離/長距離タイプ ロングボディ）

コネクタタイプ
（シールドタイプ）

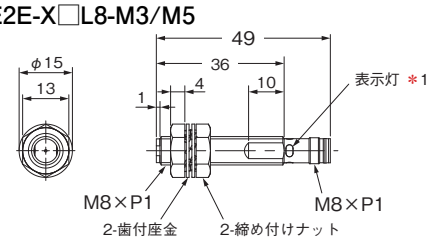
形E2E-X□8-M3/M5

CADデータ



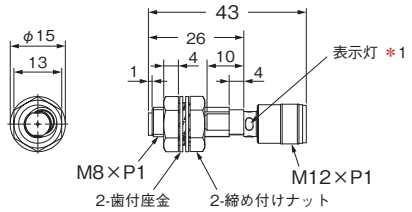
形E2E-X□L8-M3/M5

CADデータ



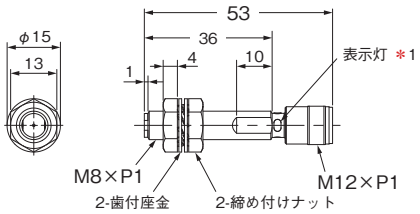
形E2E-X□8-M1

CADデータ



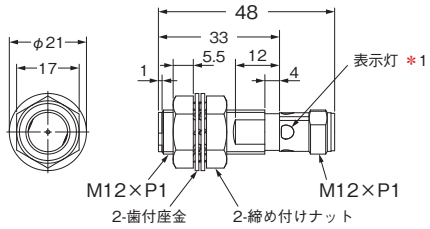
形E2E-X□L8-M1

CADデータ



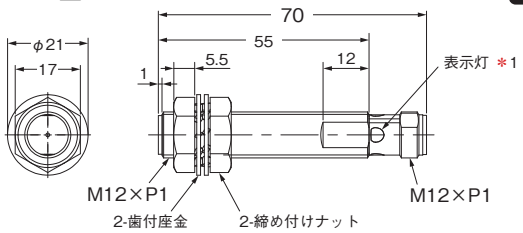
形E2E-X□12-M1

CADデータ



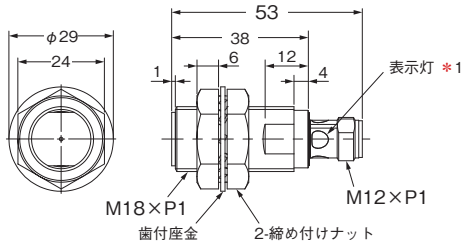
形E2E-X□L12-M1

CADデータ



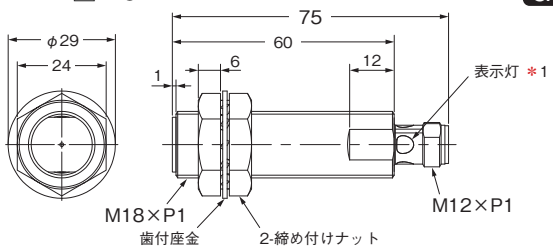
形E2E-X□18-M1

CADデータ



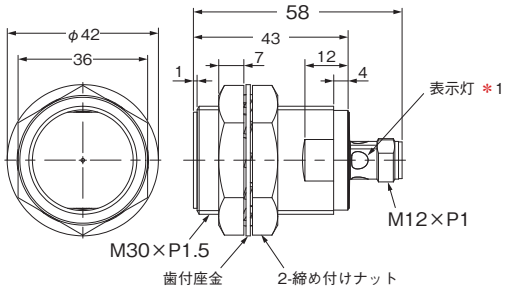
形E2E-X□L18-M1

CADデータ



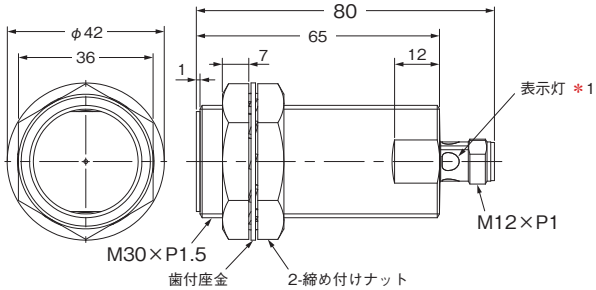
形E2E-X□30-M1

CADデータ



形E2E-X□L30-M1

CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

取りつけ穴加工寸法

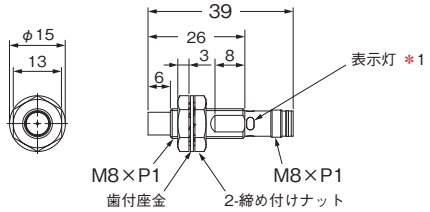
近接センサ外径	F寸法（mm）
M8	$\phi 8.5^{+0.5}_{0}$
M12	$\phi 12.5^{+0.5}_{0}$
M18	$\phi 18.5^{+0.5}_{0}$
M30	$\phi 30.5^{+0.5}_{0}$

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが破損する可能性があるため、使用できません。

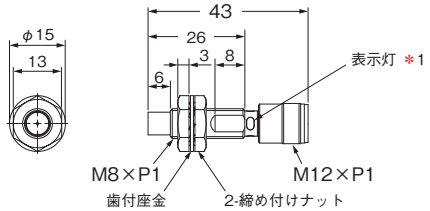
本体 プレミアムモデル

直流3線式（超長距離/長距離タイプ）
コネクタタイプ
（非シールドタイプ）

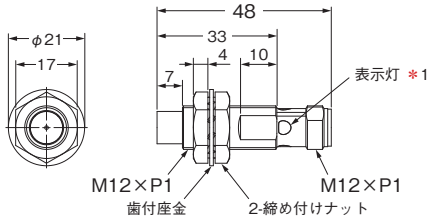
形E2E-X□M□8-M3/M5
CADデータ



形E2E-X□M□8-M1
CADデータ



形E2E-X□M□12-M1
CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：
動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

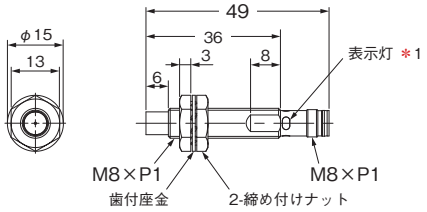
取りつけ穴加工寸法

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

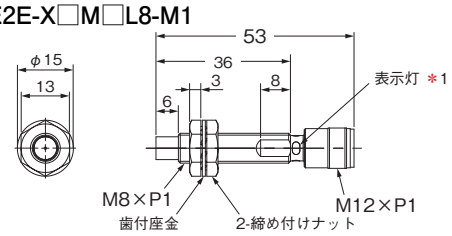
注. 長穴で取りつけた場合、
締め付け時の力でナットが
破損する可能性があるため、
使用できません。

直流3線式（超長距離/長距離タイプ ロングボディ）
コネクタタイプ
（非シールドタイプ）

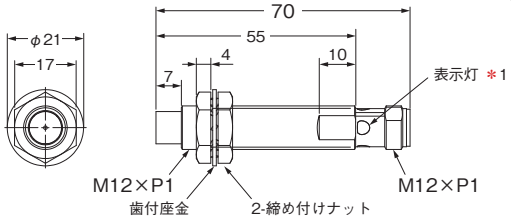
形E2E-X□M□L8-M3/M5
CADデータ



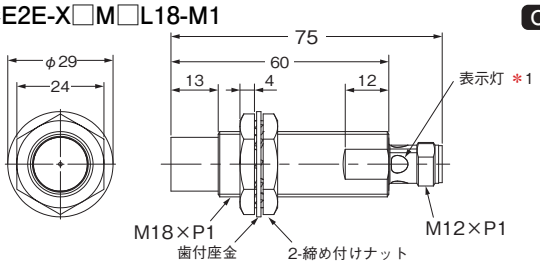
形E2E-X□M□L8-M1
CADデータ



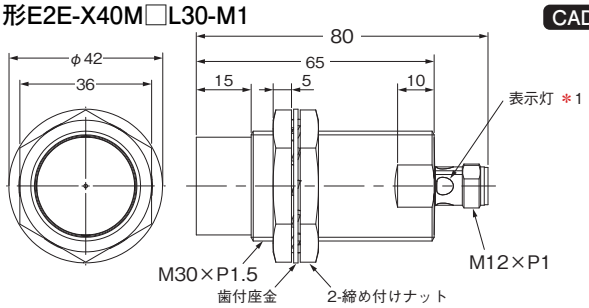
形E2E-X□M□L12-M1
CADデータ



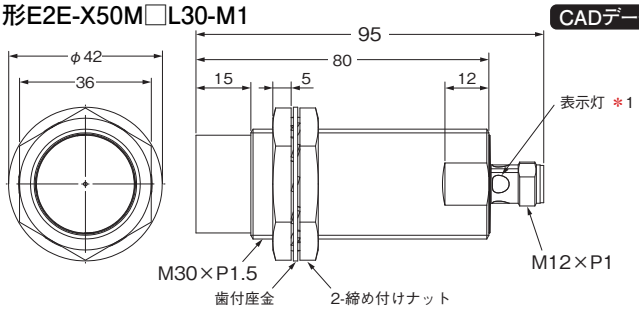
形E2E-X□M□L18-M1
CADデータ



形E2E-X40M□L30-M1
CADデータ



形E2E-X50M□L30-M1
CADデータ



本体 ベーシックモデル

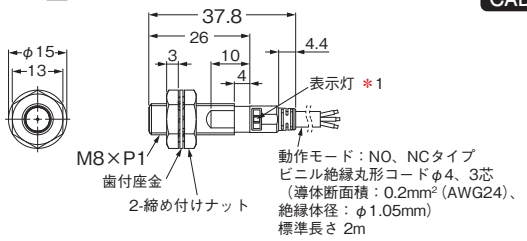
直流3線式（中距離/短距離タイプ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は表下の図をご参照ください。

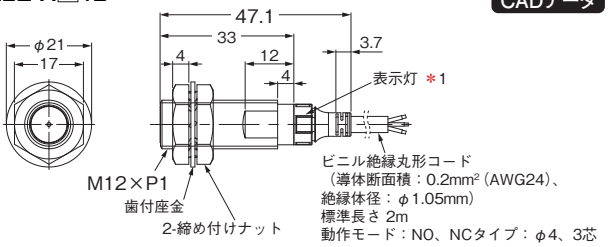
形E2E-X□8

CADデータ



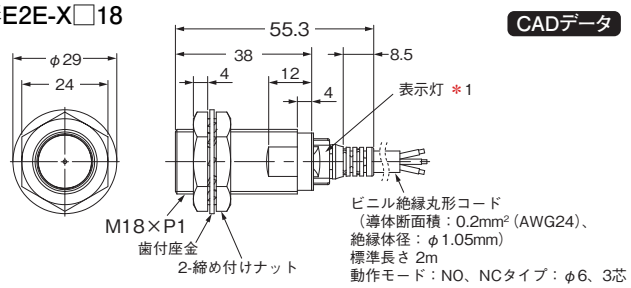
形E2E-X□12

CADデータ



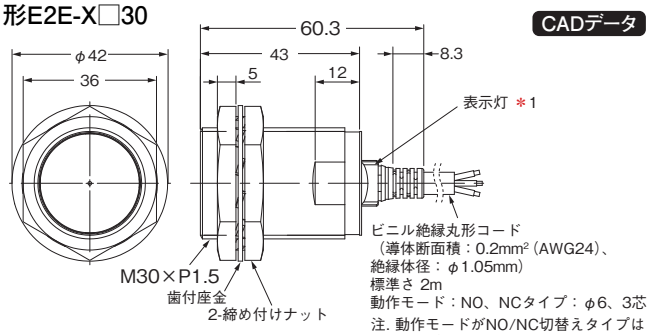
形E2E-X□18

CADデータ



形E2E-X□30

CADデータ



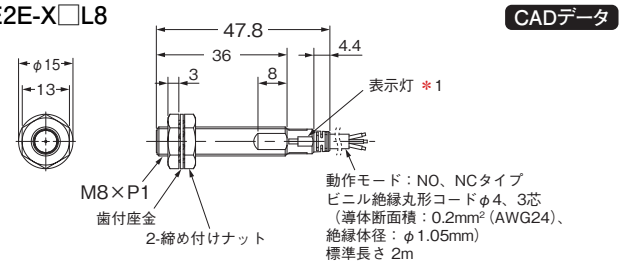
直流3線式（中距離/短距離タイプ ロングボディ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は表下の図をご参照ください。

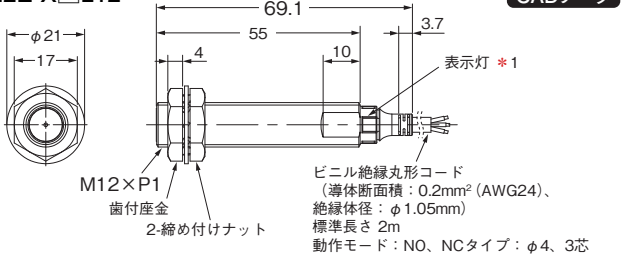
形E2E-X□L8

CADデータ



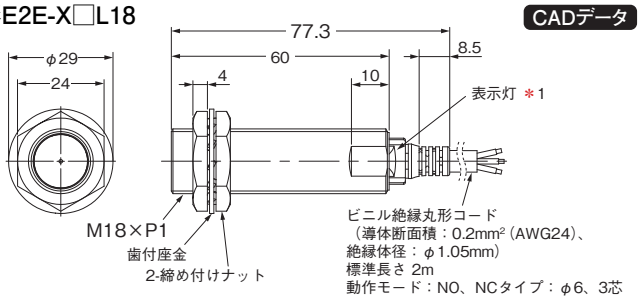
形E2E-X□L12

CADデータ



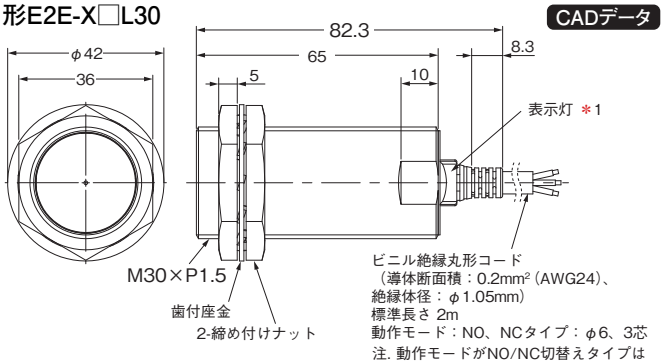
形E2E-X□L18

CADデータ



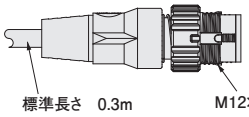
形E2E-X□L30

CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

コネクタ中継タイプ(-M1TJ)



注. コネクタ中継タイプのコード仕様はコード引き出しタイプをご参照ください。

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが破損する可能性があるため、使用できません。

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R(mm)
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

近接センサ外径	Sc(mm)
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

本体 ベーシックモデル

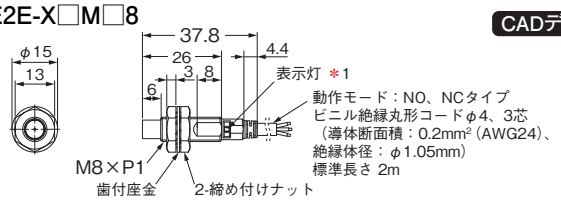
直流3線式（中距離/短距離タイプ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（非シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は表下の図をご参照ください。

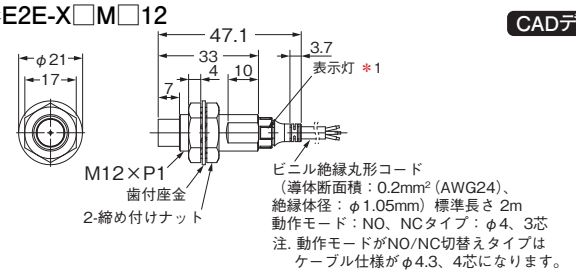
形E2E-X□M□8

CADデータ



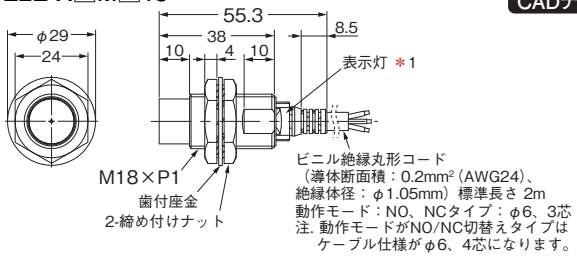
形E2E-X□M□12

CADデータ



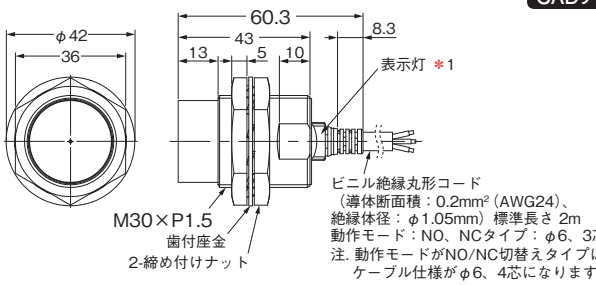
形E2E-X□M□18

CADデータ



形E2E-X18M□30

CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：
動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

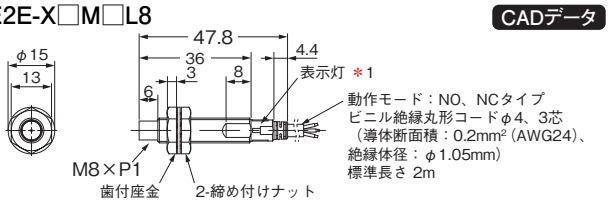
直流3線式（中距離/短距離タイプ ロングボディ）

コード引き出しタイプ
コネクタ中継タイプ
（非シールドタイプ）

注. コネクタ中継タイプの接続部は表下の図をご参照ください。

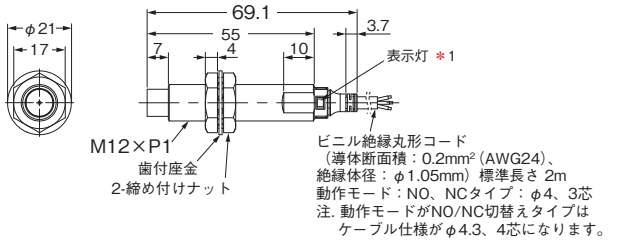
形E2E-X□M□L8

CADデータ



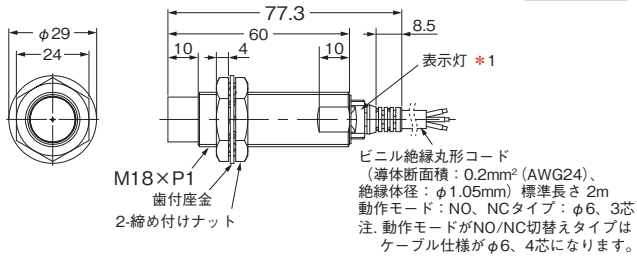
形E2E-X□M□L12

CADデータ



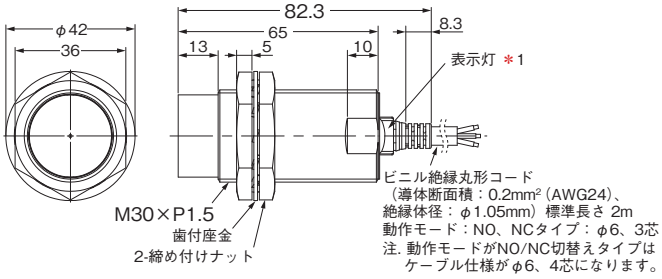
形E2E-X□M□L18

CADデータ



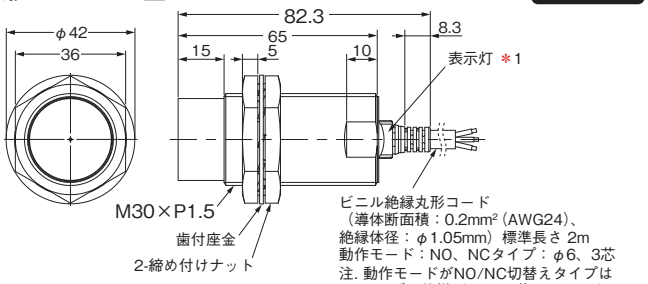
形E2E-X18M□L30

CADデータ

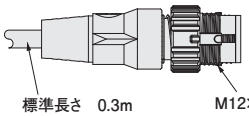


形E2E-X30M□L30

CADデータ



コネクタ中継タイプ（-M1TJ）



注. コネクタ中継タイプのコード仕様はコード引き出しタイプをご参照ください。

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが破損する可能性があるため、使用できません。

コード引き出し部の曲げR

近接センサ外径	R（mm）
M8	12
M12	
M18	18
M30	

コード引き出し部の位置

近接センサ外径	Sc（mm）
M8	－（0）
M12	
M18	2.5
M30	

本体 ベーシックモデル

直流3線式（中距離/短距離タイプ）

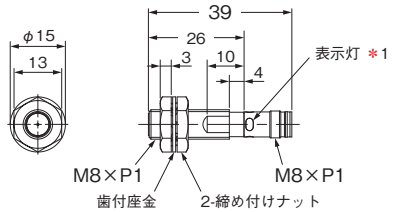
コネクタタイプ
（シールドタイプ）

直流3線式（中距離/短距離タイプ ロングボディ）

コネクタタイプ
（シールドタイプ）

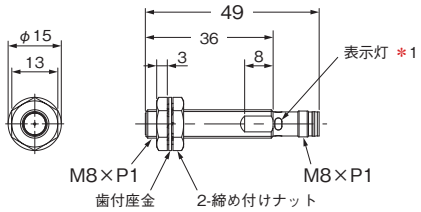
形E2E-X□8-M3/M5

CADデータ



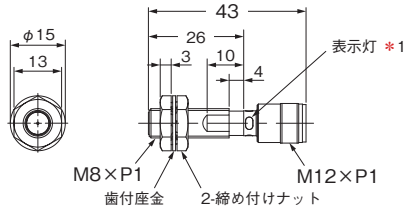
形E2E-X□L8-M3/M5

CADデータ



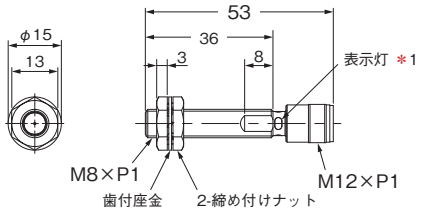
形E2E-X□8-M1

CADデータ



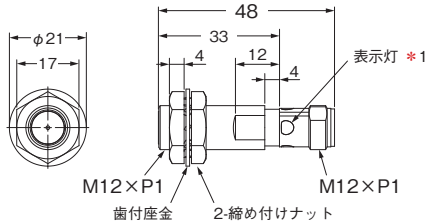
形E2E-X□L8-M1

CADデータ



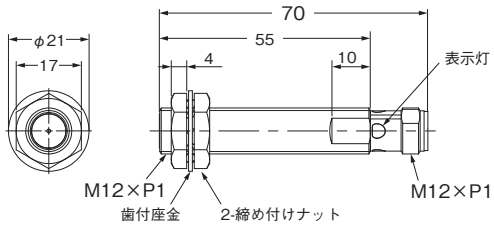
形E2E-X□12-M1

CADデータ



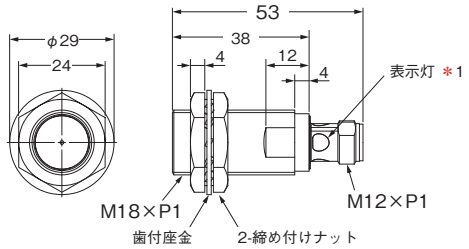
形E2E-X□L12-M1

CADデータ



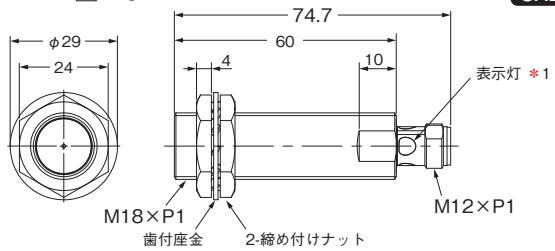
形E2E-X□18-M1

CADデータ



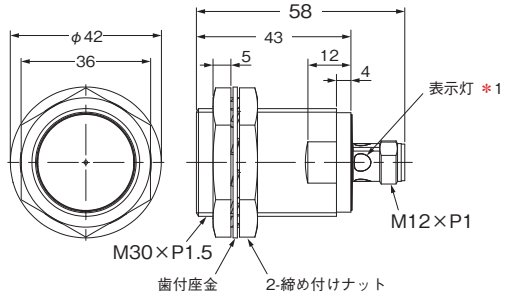
形E2E-X□L18-M1

CADデータ



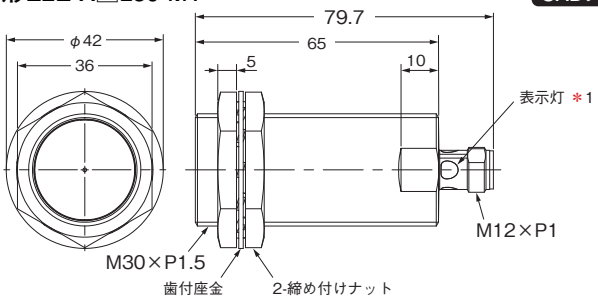
形E2E-X□30-M1

CADデータ



形E2E-X□L30-M1

CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが破損する可能性があるため、使用できません。

本体 ベーシックモデル

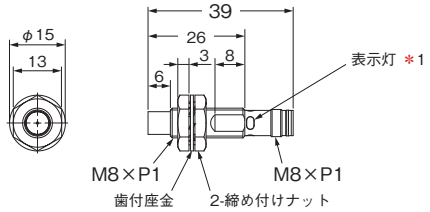
直流3線式（中距離/短距離タイプ）

コネクタタイプ
（非シールドタイプ）

注. サイズがM30の検出面は
ライトグレーになります。

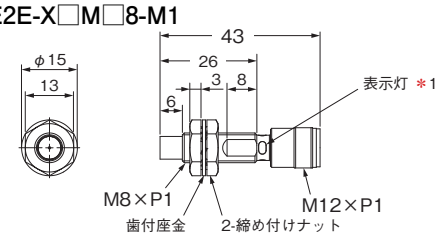
形E2E-X□M□8-M3/M5

CADデータ



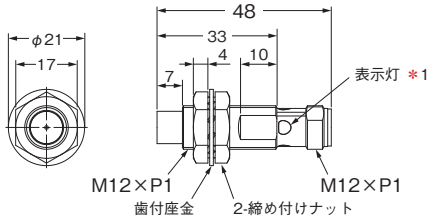
形E2E-X□M□8-M1

CADデータ



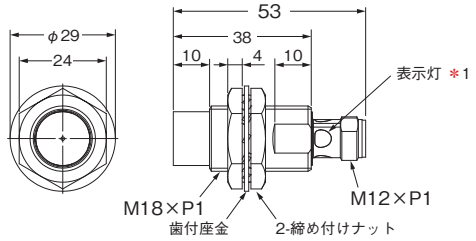
形E2E-X□M□12-M1

CADデータ



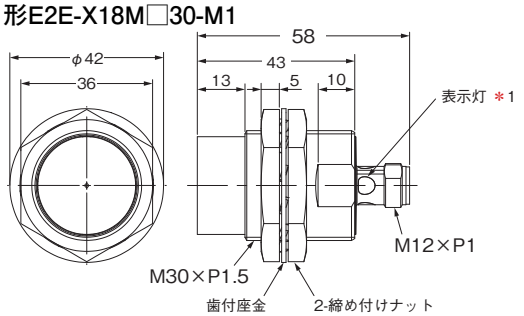
形E2E-X□M□18-M1

CADデータ



形E2E-X18M□30-M1

CADデータ



＊1. 標準I/Oモード（SIOモード）：動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/消灯）
IO-Link通信モード（COMモード）：
動作表示（橙色/点灯）、通信表示（緑色/点滅（1s周期））

取りつけ穴加工寸法

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

注. 長穴で取りつけた場合、締め付け時の力でナットが
破損する可能性があるため、使用できません。

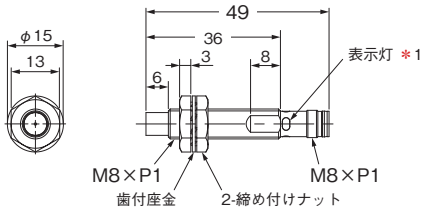
直流3線式（中距離/短距離タイプ ロングボディ）

コネクタタイプ
（非シールドタイプ）

注. サイズがM30の検出面は
ライトグレーになります。

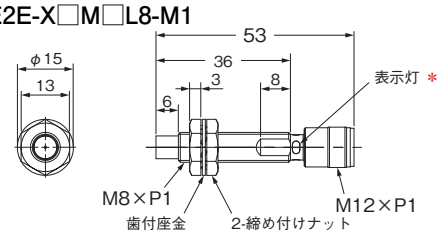
形E2E-X□M□L8-M3/M5

CADデータ



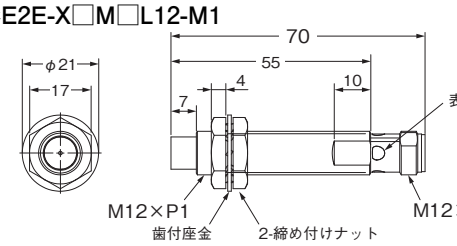
形E2E-X□M□L8-M1

CADデータ



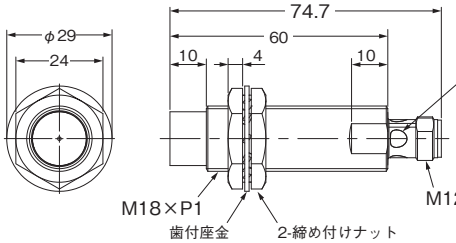
形E2E-X□M□L12-M1

CADデータ



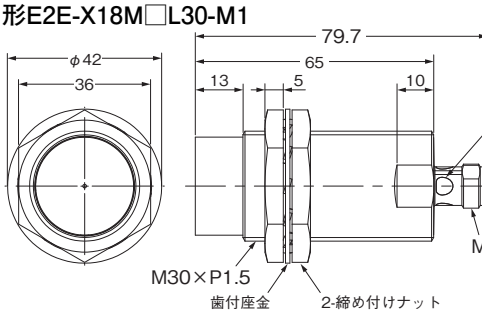
形E2E-X□M□L18-M1

CADデータ



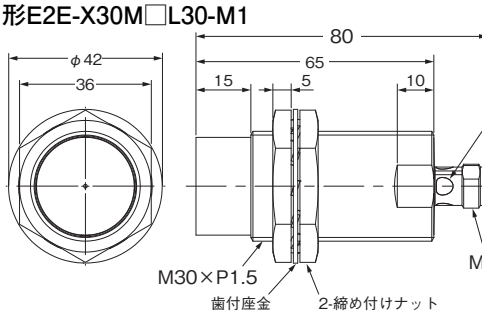
形E2E-X18M□L30-M1

CADデータ



形E2E-X30M□L30-M1

CADデータ

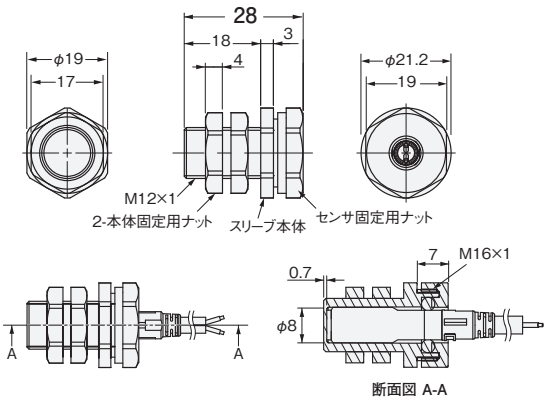


アクセサリ(別売)

e-治具(取りつけスリーブ)

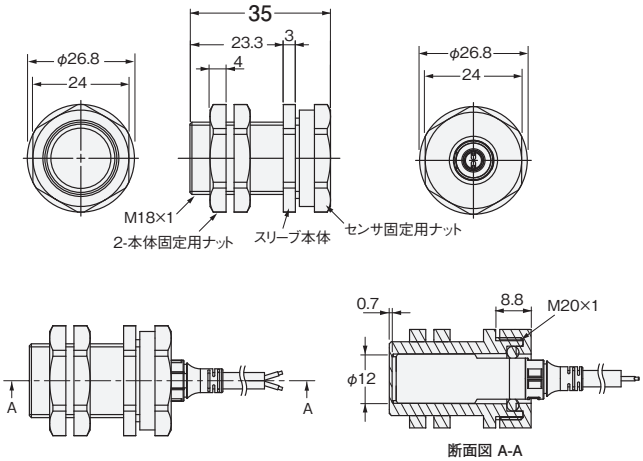
形Y92E-J8S12

CADデータ



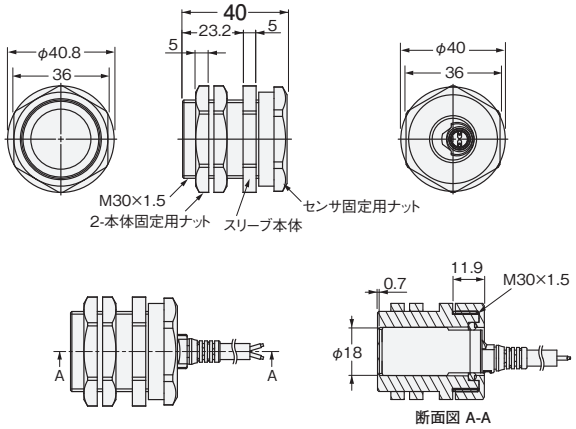
形Y92E-J12S18

CADデータ



形Y92E-J18S30

CADデータ



材質

スリーブ本体	ポリエーテルエーテルケトン(PEEK)/ ポリブチレンテレフタレート(PBT)
本体固定用ナット	ポリブチレンテレフタレート(PBT)
センサ固定用ナット	ポリブチレンテレフタレート(PBT)
センサ固定用Oリング	HNBR/フッ素ゴム

締め付け強度

形式	強度(トルク)	
	本体固定用ナット	センサ固定用ナット
形Y92E-J8S12	0.6N·m	0.6N·m
形Y92E-J12S18	1.2N·m	1.2N·m
形Y92E-J18S30	5N·m	3.5N·m

注.ネジ部の寸法管理は付属のナットとの嵌合を基準としています。

丸型耐油コネクタ(M12 スマートクリック)

XS5 NEXT シリーズ

近接センサ E2E NEXTシリーズ対応、耐油性、省工数を追求した丸型耐油スマートクリック コネクタ

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。

- 近接センサ E2E NEXTシリーズと同じ、耐油性を高めたPVCケーブルとオムロン独自技術*1を採用 近接センサ E2E NEXTシリーズとの組み合わせにより、耐油実力値2年*2
- ローダー、ケーブルベアなどの可動部にも使用可能な耐油ロボットケーブルも品揃え
- M12丸型コネクタと互換性をもたせたオムロン独自のロック構造(スマートクリック)
- コネクタを差込み、約1/8回転するだけでコネクタのかん合作業が完了
- ロック完了に明確なクリック感
- 保護構造IP67、IP69K
- UL規格認定品

＊1. 特許取得済（2022年3月現在）
＊2. 対象油種：JIS K 2241：2000規定の切削油剤
耐油実力値2年とは、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値(＝Typ値)を表したものです。出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。

注. 詳細は当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「**XS5 NEXTシリーズ**」をご覧ください。

種類／標準価格

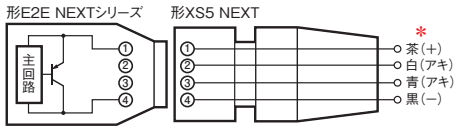
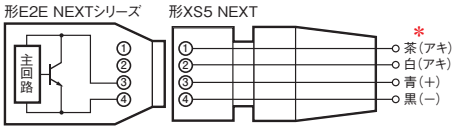
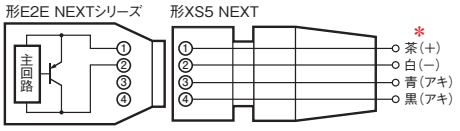
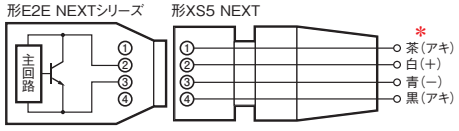
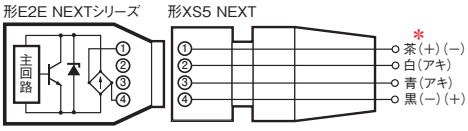
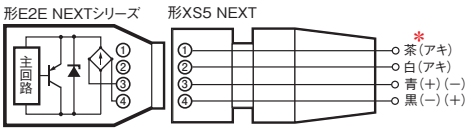
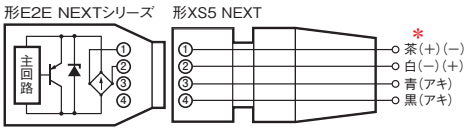
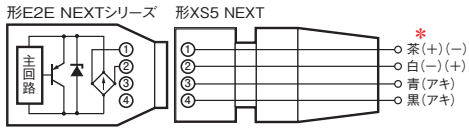
センサI/Oコネクタ

センサに付属しておりませんので、必ずご注文ください。

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 	耐油強化 PVCケーブル	ソケット 片側コネクタ	φ6	ストレート	1	**形XS5F-D421-C80-X**	1,980	形E2E-X□D□ -M1(T)(G) J (R)(-T) 形E2E-X□D□-M1(G)(-T) 形E2E-X□□□-M1TJ(R) 形E2E-X□□□-M1
					2	**形XS5F-D421-D80-X**	2,350	
					3	**形XS5F-D421-E80-X**	2,700	
					5	**形XS5F-D421-G80-X**	3,400	
					10	**形XS5F-D421-J80-X**	5,800	
	耐油強化 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	1	**形XS5F-D421-C80-XR**	3,550	
					2	**形XS5F-D421-D80-XR**	4,200	
					3	**形XS5F-D421-E80-XR**	4,900	
					5	**形XS5F-D421-G80-XR**	6,100	
					10	**形XS5F-D421-J80-XR**	10,400	
	耐油強化 PVCケーブル	両側コネクタ	φ6	ストレート(ソケット)/ストレート(プラグ)	1	**形XS5W-D421-C81-X**	3,800	
					2	**形XS5W-D421-D81-X**	4,150	
					3	**形XS5W-D421-E81-X**	4,500	
					5	**形XS5W-D421-G81-X**	5,400	
					10	**形XS5W-D421-J81-X**	7,200	
	耐油強化 PVCロボット ケーブル	両側コネクタ	φ6	ストレート(ソケット)/ストレート(プラグ)	1	**形XS5W-D421-C81-XR**	6,800	
					2	**形XS5W-D421-D81-XR**	7,450	
					3	**形XS5W-D421-E81-XR**	8,100	
					5	**形XS5W-D421-G81-XR**	9,750	
					10	**形XS5W-D421-J81-XR**	13,000	

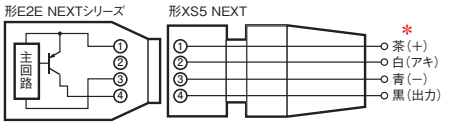
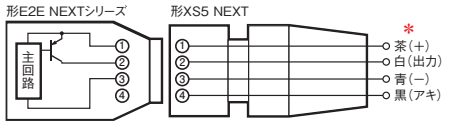
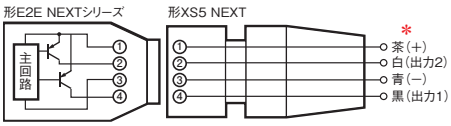
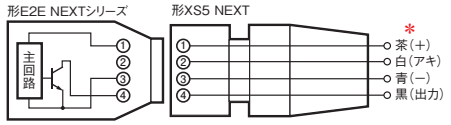
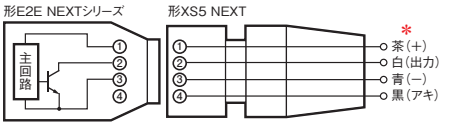
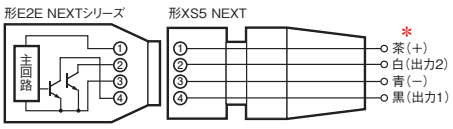
センサI/Oコネクタとの接続

直流2線式

近接センサ				センサI/Oコネクタ形式	接続
タイプ	極性	動作モード	形式		
M12コネクタ/M12スマートクリックコネクタ	有り	NO	形E2E-X□D1□-M1(T)G(J)	形XS5F-D421-□80-X□ 形XS5W-D421-□81-X□	
			形E2E-X□D1□-M1(T)(J)		
		NC	形E2E-X□D2□-M1(T)G(J)		
			形E2E-X□D2□-M1(T)(J)		
	無し	NO	形E2E-X□D1-M1(T)G(J)-T (標準/中距離タイプ)		
			形E2E-X□D1-M1(T)(J)-T 形E2E-X□D1-M1TGJ-T (長距離/短距離タイプ)		
		NC	形E2E-X□D2-M1(T)G(J)-T (標準/中距離タイプ)		
			形E2E-X□D2-M1(T)(J)-T 形E2E-X□D2-M1TGJ-T (長距離/短距離タイプ)		

注. 近接センサの芯線色と異なりますので、ご注意ください。
＊形XS5Wシリーズを使用される場合は、両側コネクタですので、プラグになります。

直流3線式

近接センサ				センサI/Oコネクタ	
タイプ	出力	動作モード	形式	形式	接続＊
M12コネクタ/M12スマートクリックコネクタ	PNP	NO	形E2E-X□B1□-M1TJ/M1	形XS5F-D421-□80-X□ 形XS5W-D421-□81-X□	
		NC	形E2E-X□B2□-M1TJ/M1		
		NO＋NC	形E2E-X□B3□-M1TJ/M1		
	NPN	NO	形E2E-X□C1□-M1TJ/M1		
		NC	形E2E-X□C2□-M1TJ/M1		
		NO＋NC	形E2E-X□C3□-M1TJ/M1		

注. 近接センサの芯線色と異なりますので、ご注意ください。
＊形XS5Wシリーズを使用される場合は、両側コネクタですので、プラグになります。

センサI/Oコネクタ　かん合組合せの耐油性能

E2E NEXTシリーズ		適合コネクタ形式
接続方式	形式	形XS5 NEXTシリーズ
コネクタ中継タイプ	形E2E-X□D□-M1T(G)J(R)	耐油実力値2年＊
	形E2E-X□□-M1TJ(R)	
M12コネクタタイプ	形E2E-X□D□-M1(G)	防水(IP67)
	形E2E-X□□-M1	

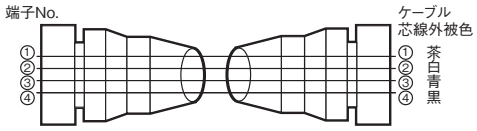
＊対象油種：JIS K 2241：2000規定の切削油剤
耐油実力値2年とは、商品設計、および、耐油性能評価結果の中央値(＝Typ値)を表したものです。
出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。

外形寸法

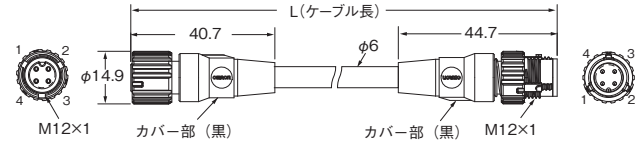
(単位：mm)

両側コネクタタイプ　形XS5W

結線図(4芯タイプ)

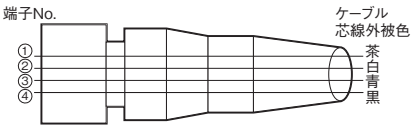


ストレート(ソケット)/ストレート(プラグ)
形XS5W-D421-□81-X/XS5W-D421-□81-XR

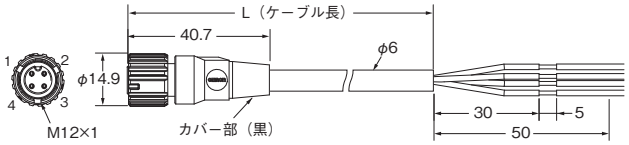


片側コネクタタイプ　形XS5F

結線図(4芯タイプ)



ストレート
形XS5F-D421-□80-X/XS5F-D421-□80-XR



XS5

近接センサ E2E NEXTシリーズ対応、省工数を追求した丸型防水スマートクリック コネクタ

- M12丸型コネクタと互換性をもたせた新開発のロック構造
- コネクタを差込み、約1/8回転するだけでコネクタのかん合作業が完了
- ロック完了に明確なクリック感
- 保護構造IP67
- UL規格認定品

Smartclick

注．詳細は当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp）の「**XS5**」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。

種類／標準価格

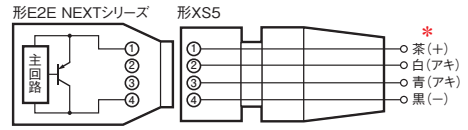
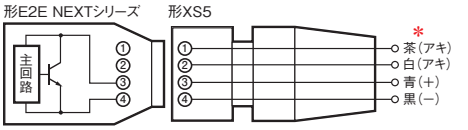
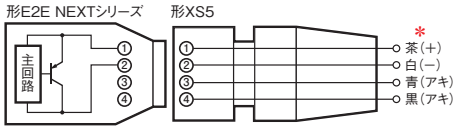
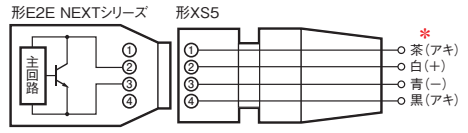
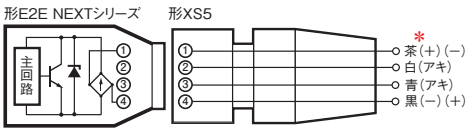
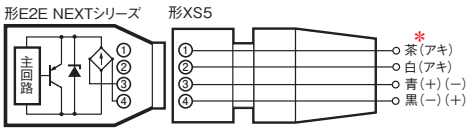
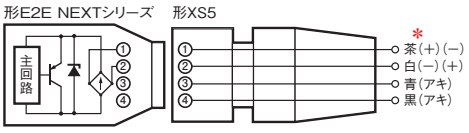
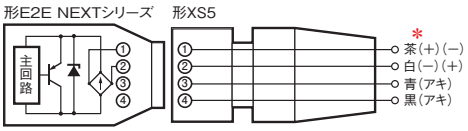
センサI/Oコネクタ

センサに付属しておりませんので、必ずご注文ください。

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 	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	1	**形XS5F-D421-C80-F**	1,320	形E2E-X□D□-M1（T）（G）J（R）（-T） 形E2E-X□D□-M1（G）（-T） 形E2E-X□□□-M1TJ（R） 形E2E-X□□□-M1
					2	**形XS5F-D421-D80-F**	1,560	
					3	**形XS5F-D421-E80-F**	1,800	
					5	**形XS5F-D421-G80-F**	2,250	
					10	**形XS5F-D421-J80-F**	3,850	
				L形	1	**形XS5F-D422-C80-F**	1,320	
					2	**形XS5F-D422-D80-F**	1,560	
					3	**形XS5F-D422-E80-F**	1,800	
					5	**形XS5F-D422-G80-F**	2,250	
					10	**形XS5F-D422-J80-F**	3,850	
		両側コネクタ	φ6	ストレート（ソケット）/ストレート（プラグ）	1	**形XS5W-D421-C81-F**	2,550	
					2	**形XS5W-D421-D81-F**	2,800	
					3	**形XS5W-D421-E81-F**	3,000	
					5	**形XS5W-D421-G81-F**	3,600	
					10	**形XS5W-D421-J81-F**	4,800	
				L形（ソケット）/L形（プラグ）	2	**形XS5W-D422-D81-F**	2,800	
					5	**形XS5W-D422-G81-F**	3,600	
				ストレート（ソケット）/L形（プラグ）	2	**形XS5W-D423-D81-F**	2,800	
					5	**形XS5W-D423-G81-F**	3,600	
				L形（ソケット）/ストレート（プラグ）	2	**形XS5W-D424-D81-F**	2,800	
					5	**形XS5W-D424-G81-F**	3,600	

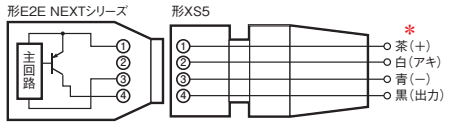
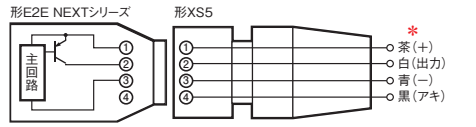
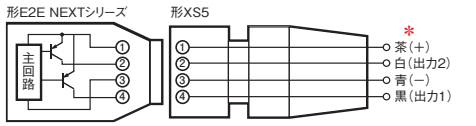
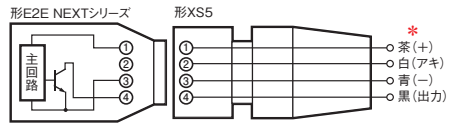
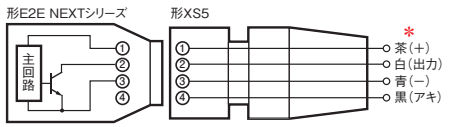
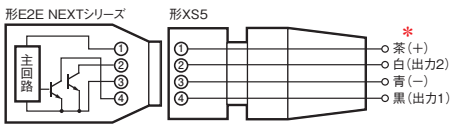
センサI/Oコネクタとの接続

直流2線式

近接センサ				センサI/Oコネクタ形式	接続
タイプ	極性	動作モード	形式		
M12コネクタ/ M12スマート クリックコネクタ	有り	NO	形E2E-X□D1□-M1(T)G(J)	形XS5F-D42□-□80-F 形XS5W-D42□-□81-F	
			形E2E-X□D1□-M1(T)(J)		
		NC	形E2E-X□D2□-M1(T)G(J)		
			形E2E-X□D2□-M1(T)(J)		
	無し	NO	形E2E-X□D1-M1(T)G(J)-T (標準/中距離タイプ)		
			形E2E-X□D1-M1(T)(J)-T 形E2E-X□D1-M1TGJ-T (長距離/短距離タイプ)		
		NC	形E2E-X□D2-M1(T)G(J)-T (標準/中距離タイプ)		
			形E2E-X□D2-M1(T)(J)-T 形E2E-X□D2-M1TGJ-T (長距離/短距離タイプ)		

注. 近接センサの芯線色と異なりますので、ご注意ください。
＊形XS5Wシリーズを使用される場合は、両側コネクタですので、プラグになります。

直流3線式

近接センサ				センサI/Oコネクタ	
タイプ	出力	動作モード	形式	形式	接続
M12コネクタ/ M12スマート クリックコネクタ	PNP	NO	形E2E-X□B1□-M1TJ/M1	形XS5F-D421-□80-X□ 形XS5W-D421-□81-X□	
		NC	形E2E-X□B2□-M1TJ/M1		
		NO+NC	形E2E-X□B3□-M1TJ/M1		
	NPN	NO	形E2E-X□C1□-M1TJ/M1		
		NC	形E2E-X□C2□-M1TJ/M1		
		NO+NC	形E2E-X□C3□-M1TJ/M1		

注. 近接センサの芯線色と異なりますので、ご注意ください。
＊形XS5Wシリーズを使用される場合は、両側コネクタですので、プラグになります。

センサI/Oコネクタ　かん合組合せの耐油性能

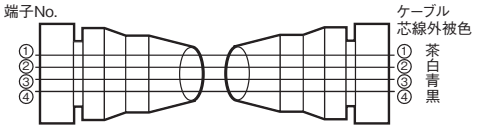
E2E NEXTシリーズ		適合コネクタ形式
接続方式	形式	形XS5シリーズ
コネクタ中継タイプ	形E2E-X□D□-M1T(G)J(R)	防水(IP67)
	形E2E-X□□-M1TJ(R)	
M12コネクタタイプ	形E2E-X□D□-M1(G)	
	形E2E-X□□-M1	

外形寸法

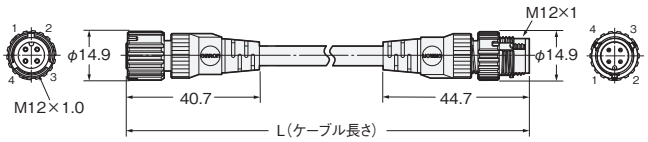
（単位：mm）

両側コネクタタイプ　形XS5W

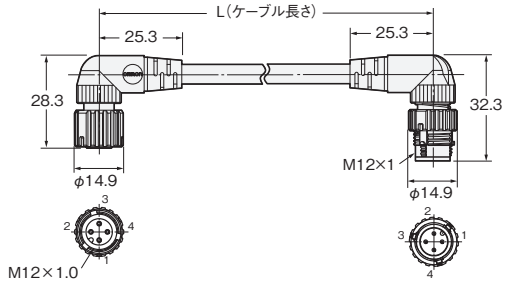
結線図（4芯タイプ）



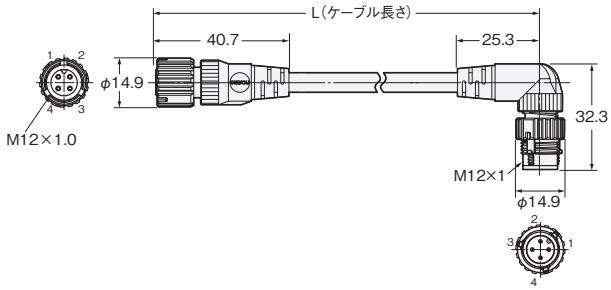
ストレート（ソケット）/ストレート（プラグ）
形XS5W-D421-□81-F



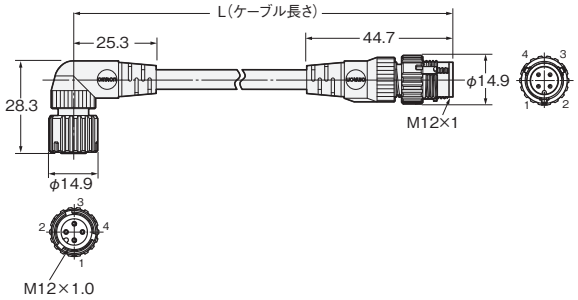
L形（ソケット）/L形（プラグ）
形XS5W-D422-□81-F



ストレート（ソケット）/L形（プラグ）
形XS5W-D423-□81-F

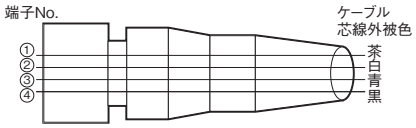


L形（ソケット）/ストレート（プラグ）
形XS5W-D424-□81-F

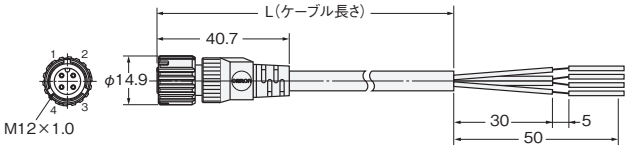


片側コネクタタイプ　形XS5F

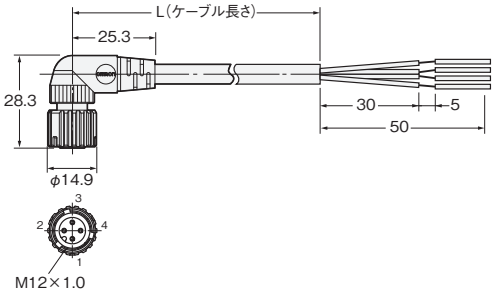
結線図（4芯タイプ）



ストレート
形XS5F-D421-□80-F



L形
形XS5F-D422-□80-F



XS3

小型防水の丸型コネクタ

- IP67に適合した小型防水コネクタ
- ケーブル付コネクタはXS3-Rシリーズ
  M8タイプはUL規格認定品
- 耐油強化(ポリウレタン)ロボットケーブルを品揃え

注. 詳細は当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「**XS3**」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。

種類／標準価格

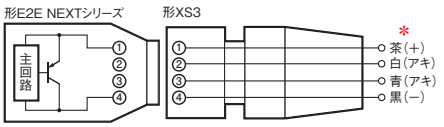
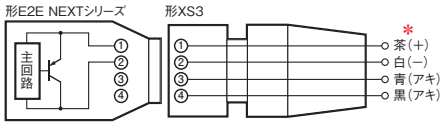
センサI/Oコネクタ

センサに付属しておりませんので、必ずご注文ください。

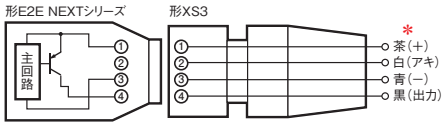
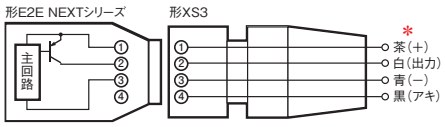
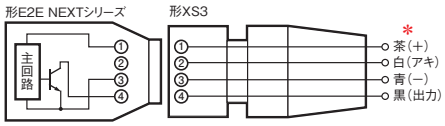
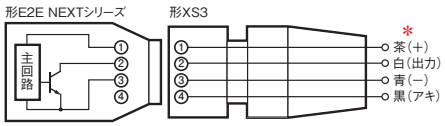
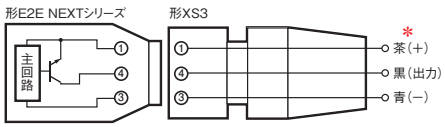
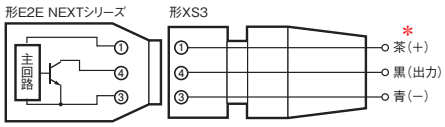
形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル外径(mm)	ケーブル芯線数(極数)	ケーブル引出し方向	ケーブル長(m)	センサI/Oコネクタ形式	標準価格(￥)	適用近接センサ形式
M8コネクタ ストレートタイプ  L形タイプ 	PVC ロボット ケーブル	ソケット 片側コネクタ	φ4	3	ストレート	2	**形XS3F-M321-302-R**	1,620	形E2E-X□□□-M5
						5	**形XS3F-M321-305-R**	2,350	
						10	**形XS3F-M321-310-R**	3,300	
					L形	2	**形XS3F-M322-302-R**	1,620	
						5	**形XS3F-M322-305-R**	2,350	
						10	**形XS3F-M322-310-R**	4,650	
				4	ストレート	2	**形XS3F-M421-402-R**	1,710	形E2E-X□□□-M3
						5	**形XS3F-M421-405-R**	2,500	
						10	**形XS3F-M421-410-R**	3,550	
					L形	2	**形XS3F-M422-402-R**	1,710	
						5	**形XS3F-M422-405-R**	2,500	
						10	**形XS3F-M422-410-R**	3,550	
		ソケット 両側コネクタ		3	ストレート(プラグ)／ストレート(ソケット)	2	**形XS3W-M321-302-R**	2,550	形E2E-X□□□-M5
						5	**形XS3W-M321-305-R**	3,200	
						10	**形XS3W-M321-310-R**	6,750	
				4	ストレート(プラグ)／ストレート(ソケット)	2	**形XS3W-M421-402-R**	2,650	形E2E-X□□□-M3
						5	**形XS3W-M421-405-R**	3,400	
						10	**形XS3W-M421-410-R**	6,850	

センサI/Oコネクタとの接続

直流2線式

近接センサ				センサI/Oコネクタ形式	接続
タイプ	極性	動作モード	形式		
M8(4ピン)コネクタ	有り	NO	形E2E-X□D1-M3G	形XS3W-M42□-4□-R 形XS3F-M42□-4□-R	
		NC	形E2E-X□D2-M3G		

直流3線式

近接センサ				センサI/Oコネクタ	
タイプ	出力	動作モード	形式	形式	接続
M8(4ピン)コネクタ	PNP	NO	形E2E-X□B1□-M3	形XS3W-M42□-4□-R 形XS3F-M42□-4□-R	
		NC	形E2E-X□B2□-M3		
	NPN	NO	形E2E-X□C1□-M3		
		NC	形E2E-X□C2□-M3		
M8(3ピン)コネクタ	PNP	NO	形E2E-X□B1□-M5	形XS3W-M32□-3□-R 形XS3F-M32□-3□-R	
		NC	形E2E-X□B2□-M5		
	NPN	NO	形E2E-X□C1□-M5		
		NC	形E2E-X□C2□-M5		

注. 近接センサの芯線色と異なりますので、ご注意ください。
＊形XS3Wシリーズを使用される場合は、両側コネクタですので、プラグになります。

センサI/Oコネクタ　かん合組合せの耐油性能

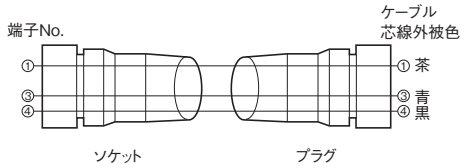
E2E NEXTシリーズ		適合コネクタ形式
接続方式	形式	形XS3シリーズ
M8コネクタタイプ(4ピン)	形E2E-X□D□-M3G	防水(IP67)
	形E2E-X□□-M3	
M8コネクタタイプ(3ピン)	形E2E-X□□-M5	

外形寸法

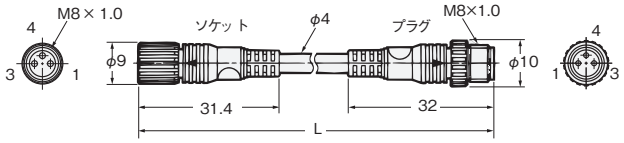
（単位：mm）

両側コネクタタイプ　形XS3W

結線図（3芯タイプ）

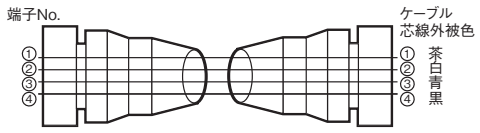


ストレート（ソケット）/ストレート（プラグ）
形XS3W-M321-3□□-R

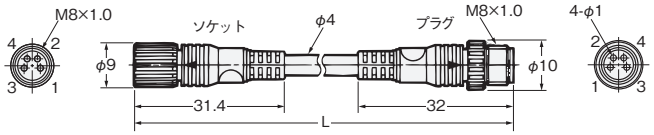


両側コネクタタイプ　形XS3W

結線図（4芯タイプ）

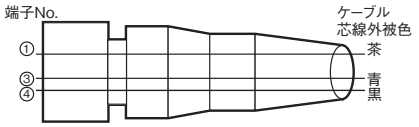


ストレート（ソケット）/ストレート（プラグ）
形XS3W-M421-4□□-R

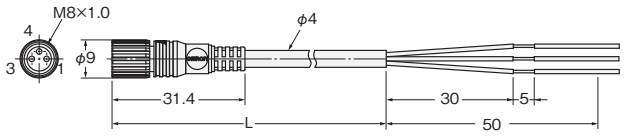


片側コネクタタイプ　形XS3F

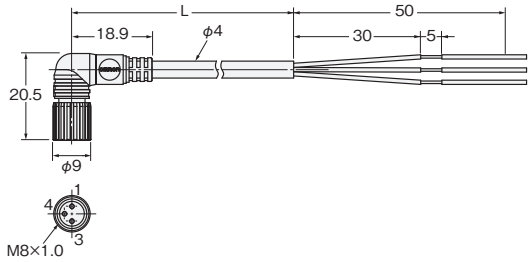
結線図（3芯タイプ）



ストレート
形XS3F-M321-3□□-R

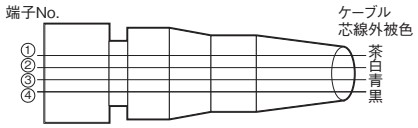


L形
形XS3F-M322-3□□-R

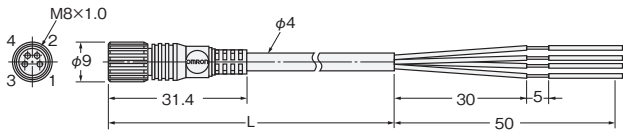


片側コネクタタイプ　形XS3F

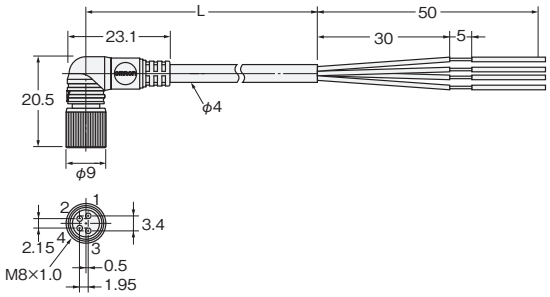
結線図（4芯タイプ）



ストレート
形XS3F-M421-4□□-R



L形
形XS3F-M422-4□□-R



MEMO

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FA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

ご採用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 お客様ご自身にて「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・身体に危険が及びうる用途）
（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ください。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。

関連商品のご案内

溶接工程向け近接センサ
E2EW/E2EQ NEXTシリーズ

カタログ番号：SCEC-050

耐環境シリーズ
耐油コンポーネント

カタログ番号：SAMC-003

M12／M8丸型コネクタ
カタログ

カタログ番号：CDJC-011

IO-Linkシリーズ

カタログ番号：SAMC-007

近接センサ セレクタ

近接センサの選定には、オムロン制御機器インターネットサービス（https://www.fa.omron.co.jp/）内の「近接センサ セレクタ」のページをご利用ください。

近接センサ セレクタ　検索

https://www.fa.omron.co.jp/product/tool/sensors_selector/proximity_sensors/ja/index.html

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

フリー通話 0120-919-066（クイック オムロン）

携帯電話の場合、
055-982-5015（有料）をご利用ください。

受付時間：9:00～17:00（土・日・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メンバーズ限定）
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いただけます。緊急時のご購入にもご利用ください。 **www.fa.omron.co.jp**

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。
本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、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を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 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。
- 規格認証/適合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。

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 SCEC-046W　2025年3月現在　CSM_6_7