

N E W

近接センサ

直流 3 線式

E2E NEXT シリーズ

OMRON

世界
最長^{*}
検出距離

9 mm

〈M12 超長距離タイプ〉

簡単設計・設計標準化

IO-Link

^{*}2018年12月現在、当社調べ

これまでできなかった 簡単設計と設計標準化を実現

PREMIUM Model

簡単設計

設計標準化

世界最長
検出距離 ^{*1} **9** ^{〈M12〉} mm ^{*2}

従来品に比べて検出レンジの長いPREMIUM Modelを使えば、接触リ
スクを軽減した余裕のある設計が可能となります。また、複数サイズの機
種を1サイズに集約できることで、設計を標準化できます。

*1. 2018年12月現在、当社調べ。

*2. M12 超長距離タイプの場合。

P.4-7

超長距離タイプ

9mm 〈M12〉

長距離タイプ

6mm 〈M12〉

BASIC Model

設備設計のさまざまな要求仕様にお応えできるよう、
HIGH SPEC Modelのほか、中距離・短距離タイプのBASIC
Modelもご用意しています。

中距離タイプ

4mm 〈M12〉

短距離タイプ

2mm 〈M12〉



使いやすさの新基準

異常を早期発見

1 箇所^①で異常を把握できる
「IO-Link 標準搭載」  IO-Link

P.8

最短復旧

10 秒^②で交換できる「e-治具」

P.10

360°^③ どこからでも見える
「高輝度LED表示灯」

P.10

設備の突発停止低減

切削油で壊れにくい
耐油実力値 2 年^{*3}

P.12

*3. コード引き出しタイプ、コネクタ中継タイプの場合。



簡単設計

「世界最長検出距離」*により ぶつからないセンサ設置を実現

検出物体とセンサの距離に余裕のある設計が可能となり、従来の近接センサで発生していた
検出ミスや衝突による設備の突発停止を削減します。

従来品

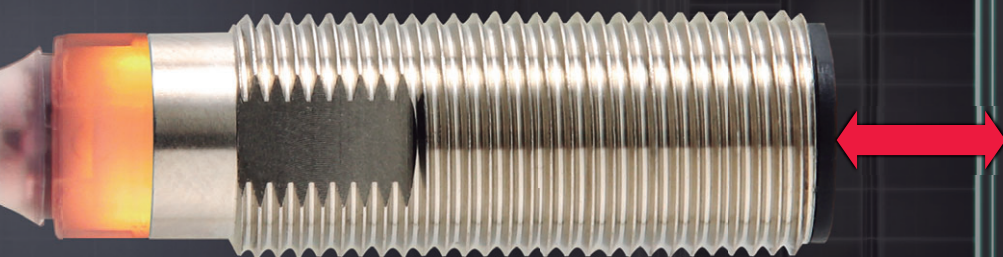


E2E NEXTなら

世界最長*
検出距離

〈M12 超長距離
タイプの場合〉
9mm

*2018年12月現在、当社調べ



ぶつからず安定検出

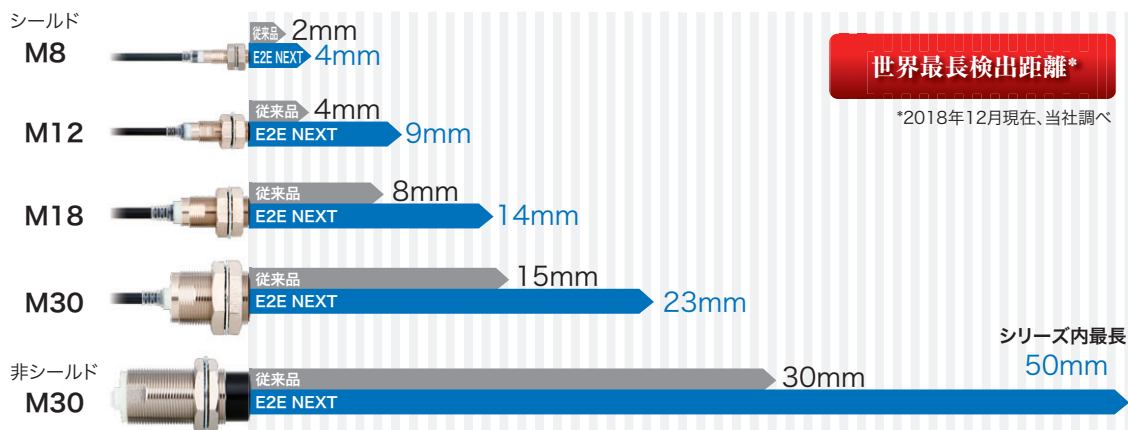
接触リスクを軽減した 余裕のある設計が可能

従来は検出ミスを防ぐために接触リスクのあるセンサ設置設計しかできませんでした
が、E2E NEXTのPREMIUM Modelなら一定距離を離しても検出ミスを起こさず、接
触リスクも軽減した余裕度のある設置設計が可能です。

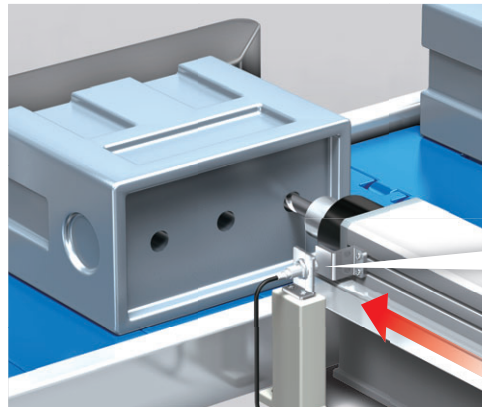


■従来比約2倍の長距離検出を実現

検出距離比較（超長距離タイプの場合）



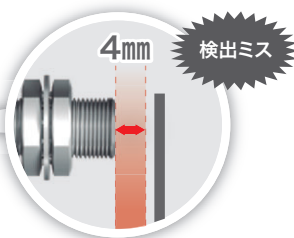
装置の振動でドグが離れても検出ミスが起きにくい



スピンドルの有無検出

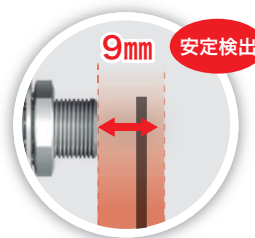
従来

装置が振動してドグとセンサの距離が
広がり、検出ミスが発生して設備が止まる



E2E NEXT

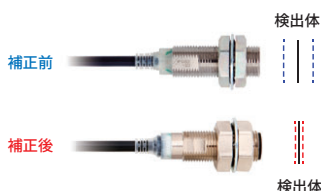
長距離だから検出余裕度が向上し、
ドグが離れても安定検出



※M12 超長距離タイプの場合

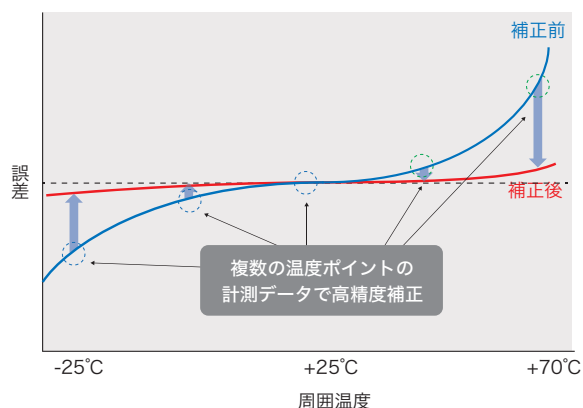
超長距離安定検出技術“サーモ・ディスタンス・コントロール2”&アナログデジタルハイブリッドIC“PROX3”

近接センサの検出距離を長距離化するためには感度を上げる必要があります
が、感度を上げると温度変化による検出距離の変化や、センサ個体間の差が
大きくなります。この課題をE2E NEXT(3線タイプ)に新たに搭載した超長距
離安定検出技術“サーモ・ディスタンス・コントロール2”が解決しました。
IoT化された生産工程で、個々のセンサの温度特性を複数の温度ポイントで
インライン計測。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設定
し、その値を出荷時にアナログデ
ジタルハイブリッドIC(PROX3)
に書き込むことで、お客様の使
用環境で発生する温度変化に対
する影響、及びセンサ個体間の
差を最小限に抑えました。



特許出願中 "サーモ・ディスタンス・コントロール2"で誤差を抑制

周囲温度による検出距離変動



設計標準化

「世界最長検出距離」*¹により 1サイズに集約でき設計標準化を実現

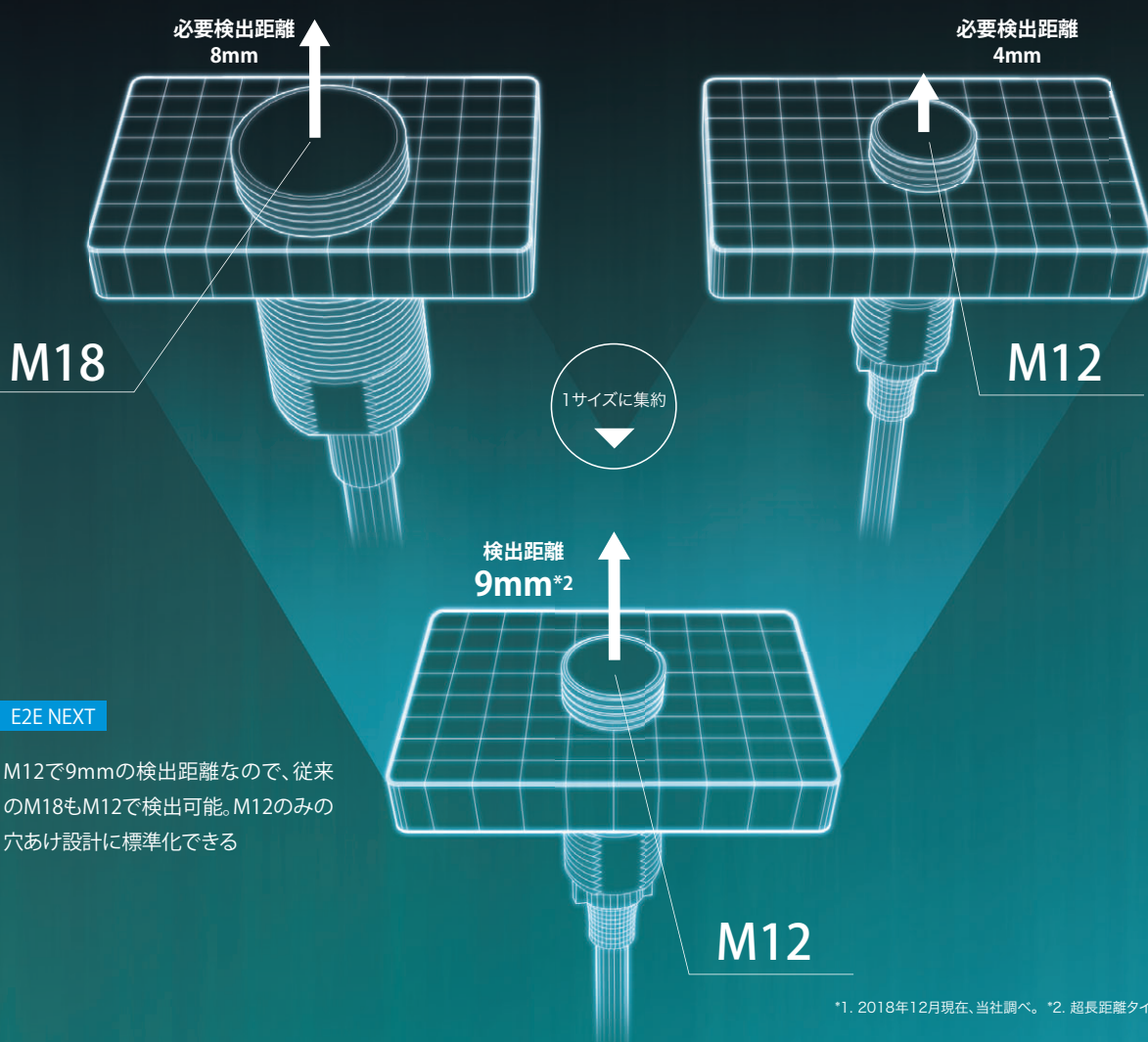
従来より1サイズ小さくても、同等の検出距離を確保。

これまでは複数のサイズで設計していた装置・設備も1サイズに集約でき、設計の標準化が可能となります。

検出距離に応じてM12とM18を使い分けているシーン

従来品

検出距離が4mmでいい箇所と8mm必要な箇所があり、2種の穴あけ寸法の設計をしている



E2E NEXT

M12で9mmの検出距離なので、従来のM18もM12で検出可能。M12のみの穴あけ設計に標準化できる

*1. 2018年12月現在、当社調べ。*2. 超長距離タイプの場合。

M12サイズでも設置個所により検出距離を変えたい場合は4タイプから選択可能



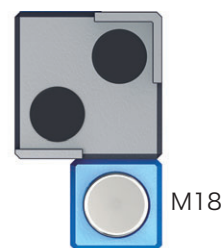
限られたスペースへのセンサ設置が容易に

E2E NEXTのPREMIUM Modelなら、従来より1サイズ小さくても同等の検出距離を確保できますので、これまでのサイズでは設置できなかったスペースにも設置できます。



従来

限られたスペースの中に
近接センサを設置できない

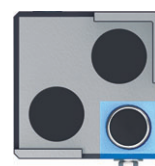


M18

E2E NEXT

**限られたスペースに
設置可能**

1サイズダウンにより、限られた
スペースに近接センサを設置
できる



M12

注：近接センサを設置する場合は、周囲金属の影響をご確認のうえ設計してください（詳しくは62ページと80ページの「設計時：周囲金属の影響」をご覧ください）。

■従来品より1サイズダウン可能

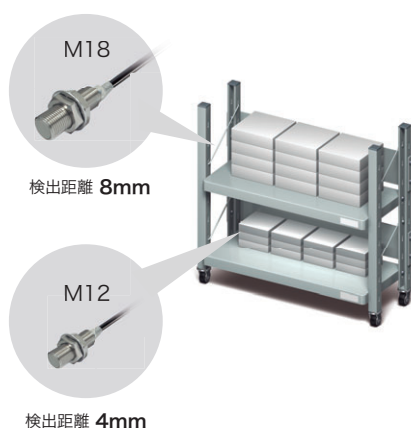
同等検出距離でのサイズ比較 (E2E NEXTは超長距離タイプの場合)

M12	M8	M18	M12	M30	M18
従来品	E2E NEXT	従来品	E2E NEXT	従来品	E2E NEXT
検出距離 4mm	検出距離 4mm	検出距離 8mm	検出距離 9mm	検出距離 15mm	検出距離 14mm

機種を集約して在庫機種を統一できる

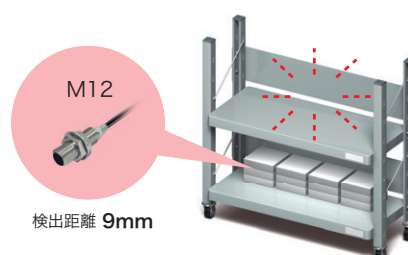
従来

M12とM18の2種類の
在庫を抱えている



E2E NEXT

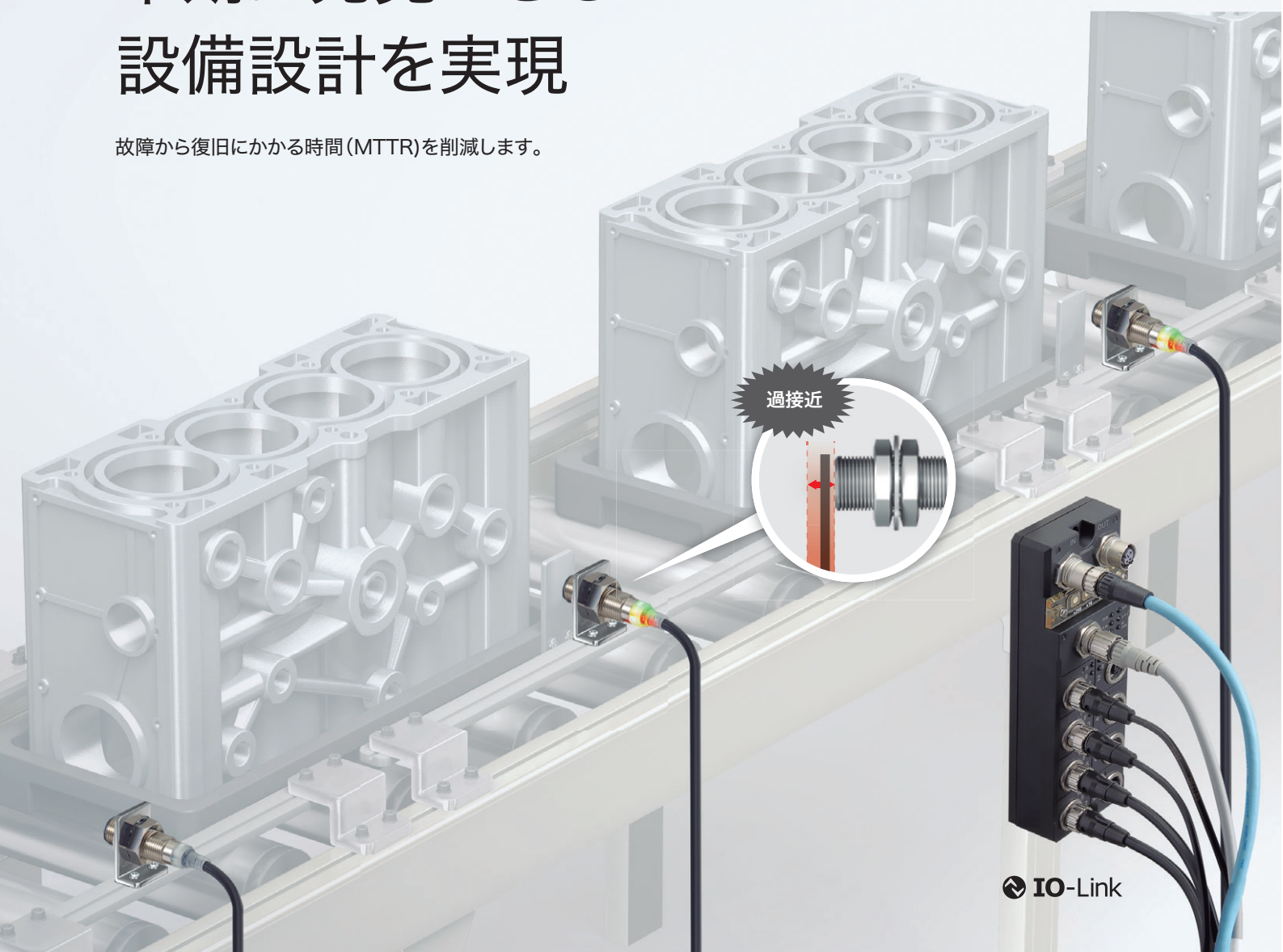
M12で従来品のM18までカバーでき、
1機種分の在庫に統一



使いやすさの新基準 | 異常を早期発見

故障箇所と現象が 早期に発見できる 設備設計を実現

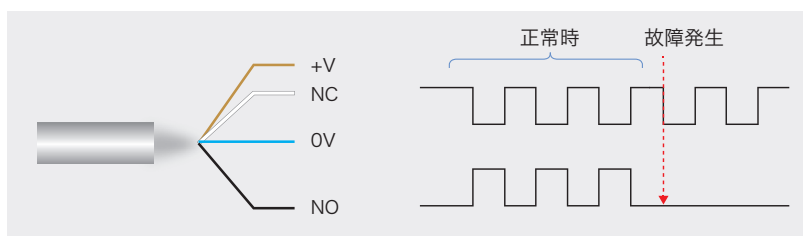
故障から復旧にかかる時間 (MTTR) を削減します。



“NO/NCの2出力タイプ”で センサの故障を検知

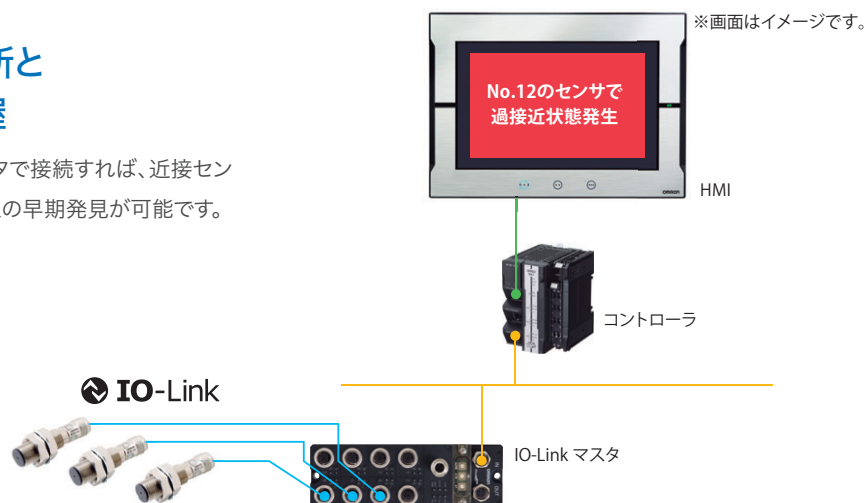
NOとNCの2つの出力を配線することで、
故障を検知できます。

NOが断線した場合



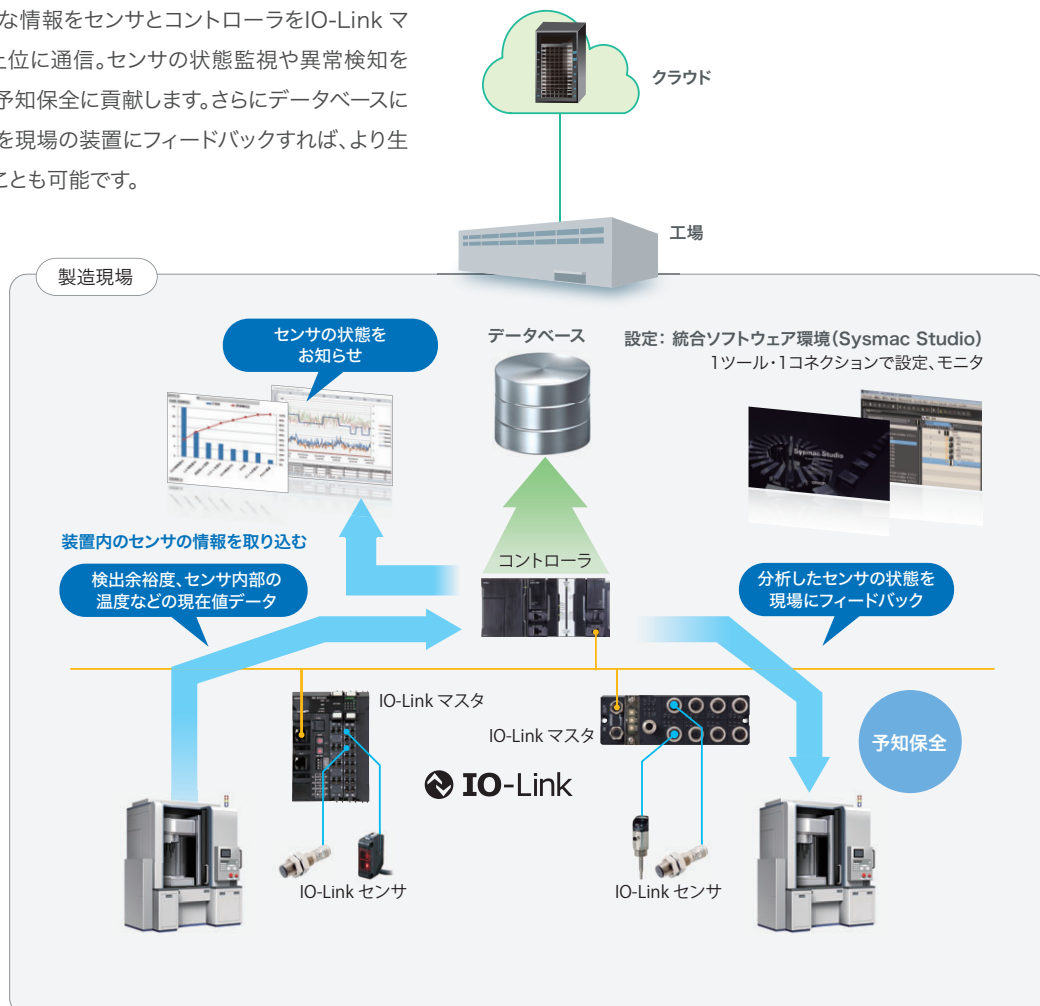
1箇所でセンサの異常箇所と現象をリアルタイムに把握

近接センサとコントローラをIO-Link マスタで接続すれば、近接センサ故障時にモニタ (HMI) で故障箇所と現象の早期発見が可能です。



「状態監視」により設備の予知保全を実現

安定稼働のために必要な情報をセンサとコントローラをIO-Link マスタで接続することで上位に通信。センサの状態監視や異常検知を可能にし、装置・設備の予知保全に貢献します。さらにデータベースに情報を蓄積し分析結果を現場の装置にフィードバックすれば、より生産性の高い設備を作ることも可能です。

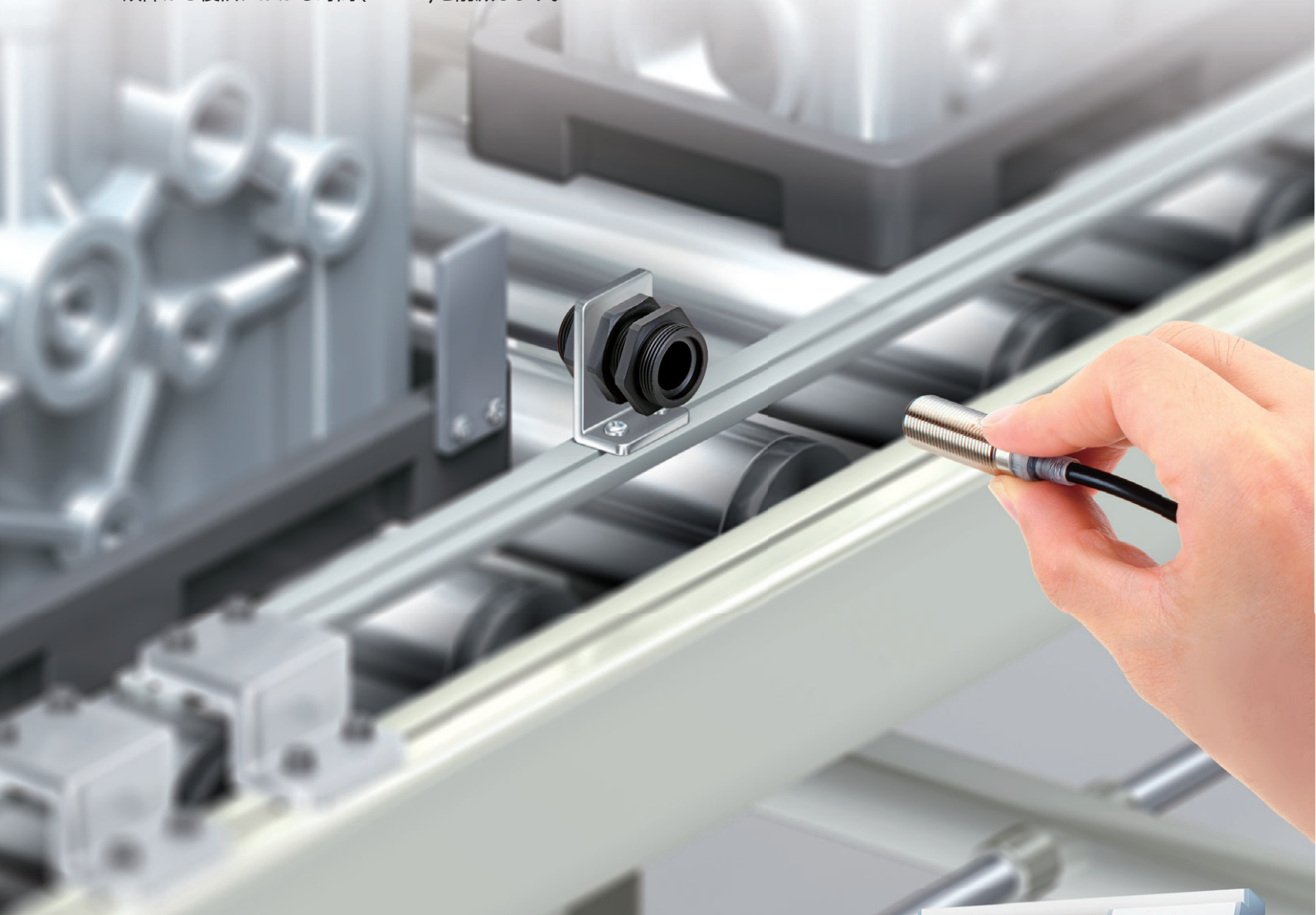


使いやすさの新基準

最短復旧

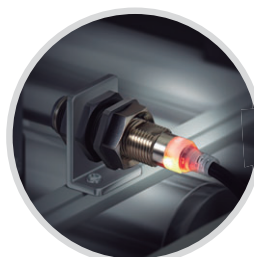
故障しても最短で復旧できる 設備設計を実現

故障から復旧にかかる時間 (MTTR) を削減します。



“高輝度LED表示灯”だから 360°どの位置からも視認可能

従来品に比べて明るく見やすい高輝度LEDを表示灯に採用。センサ交換後に動作確認をするときも、360°のどの位置からも表示灯が見えますので、従来に比べて短時間で作業が終了されます。



装置の奥まった場所でも
明るく見やすい表示灯で
短時間で交換可能

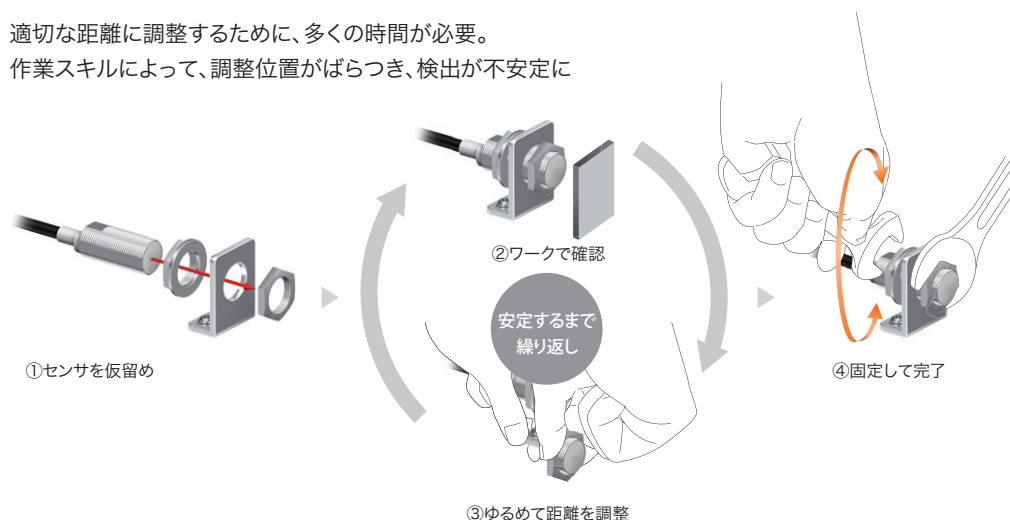


“e-治具”を使って交換時間わずか10秒*

e-治具を使えば調整レスで誰が交換しても同じ位置に取り付け可能です。故障しても設備を最短で復旧できます。

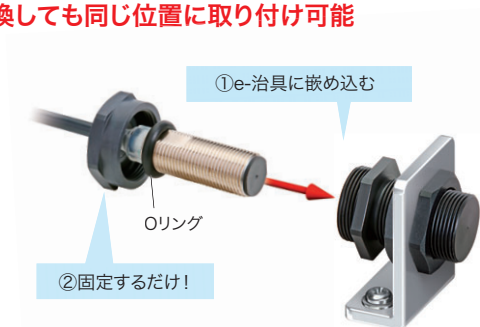
従来

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***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



特許出願中

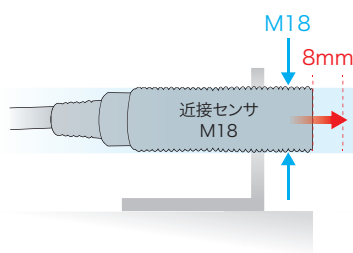
Oリングが、e-治具内部への
切削油などの異物侵入を
ブロックし、位置決め精度を
担保します (IP67G)。

*センサー取り付け時の距離調整にかかる時間。当社調べ。

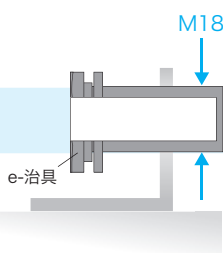
既存設備を“交換10秒*”へ簡単グレードアップ

HIGH SPEC Modelの検出距離は、従来比約2倍。例えば、M12の超長距離タイプなら検出距離は9mmで従来のM18とほぼ同じです。
e-治具を組み合わせることで、既存設備を“センサー交換時間10秒*”の設備に簡単にグレードアップできます。

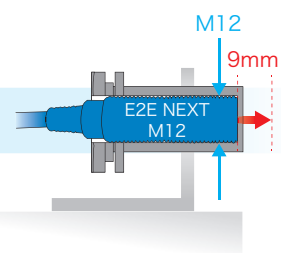
① 既存設備に取り付けられている
「M18」の近接センサを取り外す



② 「M18」サイズのe-治具を
取り付ける



③ 「M12」のE2E NEXTシリーズを
e-治具に挿入する



使いやすさの新基準 | 設備の突発停止低減

優れた耐環境性能により 故障しにくい設備設計を実現

シビアな環境でも故障そのものを低減し、設備の突発停止を削減します。

突発的なコンポーネントの故障…
原因の約3割が切削油。



■コンポーネントの
耐環境性課題(故障要因)

(2016年6月現在、当社調べ)

耐油性を高めたケーブルにより2年間*、切削油をシャットアウト

ケーブルを耐油性の高い素材にすることで、ケーブルの膨潤や劣化を抑え、センサ内部の基板に切削油が浸入することを防ぎます。油環境でも耐油実力値2年*を実証しています。

■オムロン独自の「評価技術」で2年間*の安定動作を実証

従来



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*を実証



E2E NEXTシリーズは、耐油性を高めたPVCケーブルを採用しており、JIS C 0920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。

耐油実力値 **2年***

IP67G	
油種	N3(不溶性切削油)
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

※イメージ

■コネクタ中継タイプも同様の耐油試験で2年間*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*を実証しています。 特許出願中
- ・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、切削油の浸入をブロックします。



飛散する切削油の量が多い加工工程には
耐油近接センサ E2ER/E2ERZ

耐油実力値
4年

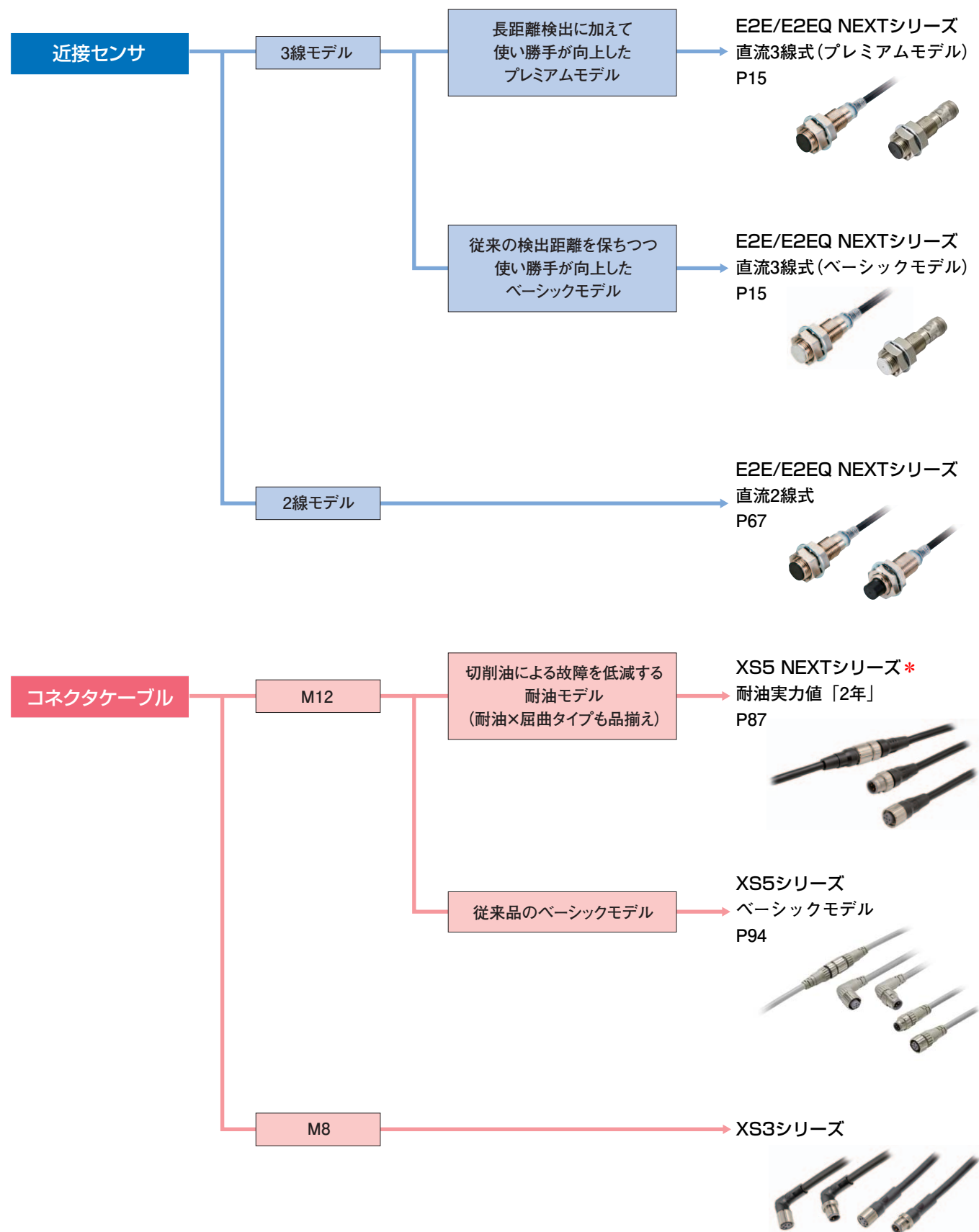


*・対象油種: JIS K 2241:2000規定の切削油剤
耐油実力値2年とは、商品設計、および、耐油性評価結果の中央値(=Typ値)を表したものです。出荷する製品は、2年を中心として実力にばらつきが発生します。
・コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタXS5 NEXTシリーズとかな合する場合、耐油実力値2年を実証しています。コネクタタイプ(M1/M3/M5)は対象外です。

耐水・耐洗浄に対応したIP69K

IEC 60529規格に準拠。装置が高圧の水または水蒸気で集中的に洗浄される高温高圧洗浄での耐水性を確保しています。
(8000-10000kPa圧力、80℃温水、各角度30秒)

セクションガイド



注. XS3シリーズの詳細に関しては、
形XS3シリーズデータシートをご参照
ください。(カタログ番号:SDCA-031)

*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シリーズとかな合する場合、耐油実力値2年を実証しています。

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(取り付けスリーブ)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^{*4}
- ・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)^{*5}、
CSA規格(CSA C22.2 UL60947-5-2-14)認証品

*1. 2018年12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、E2EQシリーズは除く。

*4. E2EQシリーズは除く。

*5. M8(4ピン)コネクタタイプはUL規格に対応していません。



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。



61 ページの
「正しくお使いください」をご覧ください。

特長

プレミアムモデル

簡単設計

設計標準化

世界最長
検出距離^{*6} **9mm** ^{〈M12〉}^{*7}

従来品に比べて検出レンジの長いプレミアムモデルを使えば、接触リスクを軽減した余裕のある設計が可能となります。また、複数サイズの機種を1サイズに集約できることで、設計を標準化できます。

*6. 2018年12月現在、当社調べ。

*7. M12 超長距離タイプの場合。

超長距離タイプ

9mm 〈M12〉

長距離タイプ

6mm 〈M12〉

使いやすさの新基準

異常を早期発見

1 箇所¹で異常を把握できる
「IO-Link 標準搭載」 IO-Link

最短復旧

10 秒²で交換できる「e-治具」^{*8}
360° ³どこからでも見える
「高輝度LED表示灯」

*8. センサ取付け時の距離調整にかかる時間。当社調べ。

設備の突発停止低減

切削油で壊れにくい **2** 年^{*9}
耐油実力値

*9. E2Eコネクタタイプ、E2EQシリーズは除く。

ベーシックモデル

設備設計のさまざまな要求仕様にお応えできるよう、プレミアムモデルのほか、中距離・短距離タイプのベーシックモデルもご用意しています。

中距離タイプ

4mm 〈M12〉

短距離タイプ

2mm 〈M12〉

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

E2E/E2EQ NEXT シリーズ 形式基準

直流3線式

形E2E ① - X ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ - ⑨ - ⑩ ⑪

番号	分類	記号	記号の意味
①	ケース	無表示	耐スパッタコーティング無
		Q	耐スパッタコーティング有
②	検出距離	数字	検出距離(単位mm) (R: 小数点を示す)
③	シールドの有無	無表示	シールドタイプ
		M	非シールドタイプ
④	出力形式	B	PNPオープンコレクタ
		C	NPNオープンコレクタ
⑤	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
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*	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

*コード引き出しタイプのみ形式基準番号⑩の表記があります。

注. 本形式基準は、形式から仕様などの意味をご理解いただくために記載しています。

各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありませんのでご注意ください。

種類

プレミアムモデル

E2E NEXTシリーズ(超長距離タイプ)

直流3線式 [外形寸法図→P.64]

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) *5	— *5
M8 (4mm)	コード引き出し (2m) *2	38mm *3	NO	形E2E-X4B1T8 2M	形E2E-X4B1D8 2M	形E2E-X4C18 2M
			NC	—	形E2E-X4B28 2M	形E2E-X4C28 2M
		48mm	NO	形E2E-X4B1TL8 2M	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-X4B1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X4B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X4B1TL8-M1TJ 0.3M	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-X4B1T8-M1	形E2E-X4B1D8-M1	形E2E-X4C18-M1
			NC	—	形E2E-X4B28-M1	形E2E-X4C28-M1
		53mm	NO	形E2E-X4B1TL8-M1	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-X4B1T8-M3	形E2E-X4B1D8-M3	形E2E-X4C18-M3
			NC	—	形E2E-X4B28-M3	形E2E-X4C28-M3
		49mm	NO	形E2E-X4B1TL8-M3	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-X4B1T8-M5	形E2E-X4B1D8-M5	形E2E-X4C18-M5
			NC	—	形E2E-X4B28-M5	形E2E-X4C28-M5
		49mm	NO	形E2E-X4B1TL8-M5	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-X9B1T12 2M	形E2E-X9B1D12 2M	形E2E-X9C112 2M
			NC	—	形E2E-X9B212 2M	形E2E-X9C212 2M
		69mm	NO	形E2E-X9B1TL12 2M	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-X9B1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X9B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X9C112-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X9B212-M1TJ 0.3M	形E2E-X9C212-M1TJ 0.3M
		69mm	NO	形E2E-X9B1TL12-M1TJ 0.3M	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-X9B1T12-M1	形E2E-X9B1D12-M1	形E2E-X9C112-M1
			NC	—	形E2E-X9B212-M1	形E2E-X9C212-M1
		70mm	NO	形E2E-X9B1TL12-M1	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-X14B1T18 2M	形E2E-X14B1D18 2M	形E2E-X14C118 2M
			NC	—	形E2E-X14B218 2M	形E2E-X14C218 2M
		77mm	NO	形E2E-X14B1TL18 2M	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-X14B1T18-M1TJ 0.3M	形E2E-X14B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X14C118-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X14B218-M1TJ 0.3M	形E2E-X14C218-M1TJ 0.3M
		77mm	NO	形E2E-X14B1TL18-M1TJ 0.3M	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-X14B1T18-M1	形E2E-X14B1D18-M1	形E2E-X14C118-M1
			NC	—	形E2E-X14B218-M1	形E2E-X14C218-M1
		75mm	NO	形E2E-X14B1TL18-M1	形E2E-X14B1DL18-M1	形E2E-X14C1L18-M1
			NC	—	形E2E-X14B2L18-M1	形E2E-X14C2L18-M1

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 5	— * 5
M30 (23mm)	コード引き出し (2m) * 2	60mm * 3	NO	形E2E-X23B1T30 2M	形E2E-X23B1D30 2M	形E2E-X23C130 2M
			NC	—	形E2E-X23B230 2M	形E2E-X23C230 2M
		82mm	NO	形E2E-X23B1TL30 2M	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-X23B1T30-M1TJ 0.3M	形E2E-X23B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X23C130-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X23B230-M1TJ 0.3M	形E2E-X23C230-M1TJ 0.3M
		82mm	NO	形E2E-X23B1TL30-M1TJ 0.3M	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-X23B1T30-M1	形E2E-X23B1D30-M1	形E2E-X23C130-M1
			NC	—	形E2E-X23B230-M1	形E2E-X23C230-M1
		80mm	NO	形E2E-X23B1TL30-M1	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」→62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)。

* 5. 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。

注. 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。

プレミアムモデル

E2E NEXTシリーズ(超長距離タイプ)

直流3線式【外形寸法図→P.64】

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) *4	— *4
M8 (8mm)	コード引き出し (2m) *1	38mm *2	NO	形E2E-X8MB1T8 2M	形E2E-X8MB1D8 2M	形E2E-X8MC18 2M
			NC	—	形E2E-X8MB28 2M	形E2E-X8MC28 2M
		48mm	NO	形E2E-X8MB1TL8 2M	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-X8MB1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X8MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X8MB1TL8-M1TJ 0.3M	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-X8MB1T8-M1	形E2E-X8MB1D8-M1	形E2E-X8MC18-M1
			NC	—	形E2E-X8MB28-M1	形E2E-X8MC28-M1
		53mm	NO	形E2E-X8MB1TL8-M1	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-X8MB1T8-M3	形E2E-X8MB1D8-M3	形E2E-X8MC18-M3
			NC	—	形E2E-X8MB28-M3	形E2E-X8MC28-M3
		49mm	NO	形E2E-X8MB1TL8-M3	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-X8MB1T8-M5	形E2E-X8MB1D8-M5	形E2E-X8MC18-M5
			NC	—	形E2E-X8MB28-M5	形E2E-X8MC28-M5
		49mm	NO	形E2E-X8MB1TL8-M5	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-X16MB1T12 2M	形E2E-X16MB1D12 2M	形E2E-X16MC112 2M
			NC	—	形E2E-X16MB212 2M	形E2E-X16MC212 2M
		69mm	NO	形E2E-X16MB1TL12 2M	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-X16MB1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC112-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X16MB212-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC212-M1TJ 0.3M
		69mm	NO	形E2E-X16MB1TL12-M1TJ 0.3M	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-X16MB1T12-M1	形E2E-X16MB1D12-M1	形E2E-X16MC112-M1
			NC	—	形E2E-X16MB212-M1	形E2E-X16MC212-M1
		70mm	NO	形E2E-X16MB1TL12-M1	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-X30MB1TL18 2M	形E2E-X30MB1DL18 2M	形E2E-X30MC1L18 2M
			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-X30MB1TL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC1L18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X30MB2L18-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC2L18-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	75mm	NO	形E2E-X30MB1TL18-M1	形E2E-X30MB1DL18-M1	形E2E-X30MC1L18-M1
			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-X50MB1TL30 2M	形E2E-X50MB1DL30 2M	形E2E-X50MC1L30 2M
			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-X50MB1TL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X50MB1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X50MC1L30-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X50MB2L30-M1TJ 0.3M	形E2E-X50MC2L30-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	95mm	NO	形E2E-X50MB1TL30-M1	形E2E-X50MB1DL30-M1	形E2E-X50MC1L30-M1
			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)。

*4. 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。

注. 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。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

プレミアムモデル

E2E NEXTシリーズ(長距離タイプ)

直流3線式 [【外形寸法図→P.64】](#)

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) *5	— *5
M8 (3mm)	コード引き出し (2m) *2	38mm *3	NO	形E2E-X3B1T8 2M	形E2E-X3B1D8 2M	形E2E-X3C18 2M
			NC	—	形E2E-X3B28 2M	形E2E-X3C28 2M
		48mm	NO	形E2E-X3B1TL8 2M	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-X3B1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X3B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X3C18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X3B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X3C28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X3B1TL8-M1TJ 0.3M	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-X3B1T8-M1	形E2E-X3B1D8-M1	形E2E-X3C18-M1
			NC	—	形E2E-X3B28-M1	形E2E-X3C28-M1
		53mm	NO	形E2E-X3B1TL8-M1	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-X3B1T8-M3	形E2E-X3B1D8-M3	形E2E-X3C18-M3
			NC	—	形E2E-X3B28-M3	形E2E-X3C28-M3
		49mm	NO	形E2E-X3B1TL8-M3	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-X3B1T8-M5	形E2E-X3B1D8-M5	形E2E-X3C18-M5
			NC	—	形E2E-X3B28-M5	形E2E-X3C28-M5
		49mm	NO	形E2E-X3B1TL8-M5	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-X6B1T12 2M	形E2E-X6B1D12 2M	形E2E-X6C112 2M
			NC	—	形E2E-X6B212 2M	形E2E-X6C212 2M
			NO+NC	—	形E2E-X6B3D12 2M	形E2E-X6C312 2M
		69mm	NO	形E2E-X6B1TL12 2M	形E2E-X6B1DL12 2M	形E2E-X6C1L12 2M
			NC	—	形E2E-X6B2L12 2M	形E2E-X6C2L12 2M
			NO+NC	—	形E2E-X6B3DL12 2M	形E2E-X6C3L12 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm *4	NO	形E2E-X6B1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C112-M1TJ 0.3M
			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
		69mm	NO	形E2E-X6B1TL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6B1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X6C1L12-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X6B1T12-M1	形E2E-X6B1D12-M1	形E2E-X6C112-M1
			NC	—	形E2E-X6B212-M1	形E2E-X6C212-M1
			NO+NC	—	形E2E-X6B3D12-M1	形E2E-X6C312-M1
		70mm	NO	形E2E-X6B1TL12-M1	形E2E-X6B1DL12-M1	形E2E-X6C1L12-M1
			NC	—	形E2E-X6B2L12-M1	形E2E-X6C2L12-M1
			NO+NC	—	形E2E-X6B3DL12-M1	形E2E-X6C3L12-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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) *5	— *5
M18 (12mm)	コード引き出し (2m) *2	55mm *3	NO	形E2E-X12B1T18 2M	形E2E-X12B1D18 2M	形E2E-X12C118 2M
			NC	—	形E2E-X12B218 2M	形E2E-X12C218 2M
			NO+NC	—	形E2E-X12B3D18 2M	形E2E-X12C318 2M
		77mm	NO	形E2E-X12B1TL18 2M	形E2E-X12B1DL18 2M	形E2E-X12C1L18 2M
			NC	—	形E2E-X12B2L18 2M	形E2E-X12C2L18 2M
			NO+NC	—	形E2E-X12B3DL18 2M	形E2E-X12C3L18 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm *4	NO	形E2E-X12B1T18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C118-M1TJ 0.3M
			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
		77mm	NO	形E2E-X12B1TL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12B1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X12C1L18-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X12B1T18-M1	形E2E-X12B1D18-M1	形E2E-X12C118-M1
			NC	—	形E2E-X12B218-M1	形E2E-X12C218-M1
			NO+NC	—	形E2E-X12B3D18-M1	形E2E-X12C318-M1
		75mm	NO	形E2E-X12B1TL18-M1	形E2E-X12B1DL18-M1	形E2E-X12C1L18-M1
			NC	—	形E2E-X12B2L18-M1	形E2E-X12C2L18-M1
			NO+NC	—	形E2E-X12B3DL18-M1	形E2E-X12C3L18-M1
M30 (22mm)	コード引き出し (2m) *2	60mm *3	NO	形E2E-X22B1T30 2M	形E2E-X22B1D30 2M	形E2E-X22C130 2M
			NC	—	形E2E-X22B230 2M	形E2E-X22C230 2M
			NO+NC	—	形E2E-X22B3D30 2M	形E2E-X22C330 2M
		82mm	NO	形E2E-X22B1TL30 2M	形E2E-X22B1DL30 2M	形E2E-X22C1L30 2M
			NC	—	形E2E-X22B2L30 2M	形E2E-X22C2L30 2M
			NO+NC	—	形E2E-X22B3DL30 2M	形E2E-X22C3L30 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	60mm *4	NO	形E2E-X22B1T30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C130-M1TJ 0.3M
			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
		82mm	NO	形E2E-X22B1TL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22B1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X22C1L30-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X22B1T30-M1	形E2E-X22B1D30-M1	形E2E-X22C130-M1
			NC	—	形E2E-X22B230-M1	形E2E-X22C230-M1
			NO+NC	—	形E2E-X22B3D30-M1	形E2E-X22C330-M1
		80mm	NO	形E2E-X22B1TL30-M1	形E2E-X22B1DL30-M1	形E2E-X22C1L30-M1
			NC	—	形E2E-X22B2L30-M1	形E2E-X22C2L30-M1
			NO+NC	—	形E2E-X22B3DL30-M1	形E2E-X22C3L30-M1

*1. 金属に埋め込んで使用する場合は、「周囲金属の影響」→62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)。

*5. 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。

注. 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。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

プレミアムモデル

E2E NEXTシリーズ(長距離タイプ)

直流3線式 [【外形寸法図→P.64】](#)

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M8 (6mm)	コード引き出し (2m) * 1	38mm * 2	NO	形E2E-X6MB1T8 2M	形E2E-X6MB1D8 2M	形E2E-X6MC18 2M
			NC	—	形E2E-X6MB28 2M	形E2E-X6MC28 2M
		48mm	NO	形E2E-X6MB1TL8 2M	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-X6MB1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X6MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X6MC18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X6MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X6MC28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X6MB1TL8-M1TJ 0.3M	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-X6MB1T8-M1	形E2E-X6MB1D8-M1	形E2E-X6MC18-M1
			NC	—	形E2E-X6MB28-M1	形E2E-X6MC28-M1
		53mm	NO	形E2E-X6MB1TL8-M1	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-X6MB1T8-M3	形E2E-X6MB1D8-M3	形E2E-X6MC18-M3
			NC	—	形E2E-X6MB28-M3	形E2E-X6MC28-M3
		49mm	NO	形E2E-X6MB1TL8-M3	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-X6MB1T8-M5	形E2E-X6MB1D8-M5	形E2E-X6MC18-M5
			NC	—	形E2E-X6MB28-M5	形E2E-X6MC28-M5
		49mm	NO	形E2E-X6MB1TL8-M5	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-X10MB1T12 2M	形E2E-X10MB1D12 2M	形E2E-X10MC112 2M
			NC	—	形E2E-X10MB212 2M	形E2E-X10MC212 2M
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3D12 2M	形E2E-X10MC312 2M
		69mm	NO	形E2E-X10MB1TL12 2M	形E2E-X10MB1DL12 2M	形E2E-X10MC1L12 2M
			NC	—	形E2E-X10MB2L12 2M	形E2E-X10MC2L12 2M
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3DL12 2M	形E2E-X10MC3L12 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm * 3	NO	形E2E-X10MB1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC112-M1TJ 0.3M
			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
		69mm	NO	形E2E-X10MB1TL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MB1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC1L12-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X10MB1T12-M1	形E2E-X10MB1D12-M1	形E2E-X10MC112-M1
			NC	—	形E2E-X10MB212-M1	形E2E-X10MC212-M1
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3D12-M1	形E2E-X10MC312-M1
		70mm	NO	形E2E-X10MB1TL12-M1	形E2E-X10MB1DL12-M1	形E2E-X10MC1L12-M1
			NC	—	形E2E-X10MB2L12-M1	形E2E-X10MC2L12-M1
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3DL12-M1	形E2E-X10MC3L12-M1
M18 (20mm)	コード引き出し (2m) * 1	77mm * 2	NO	形E2E-X20MB1TL18 2M	形E2E-X20MB1DL18 2M	形E2E-X20MC1L18 2M
			NC	—	形E2E-X20MB2L18 2M	形E2E-X20MC2L18 2M
			NO+NC	—	形E2E-X20MB3DL18 2M	形E2E-X20MC3L18 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	77mm * 3	NO	形E2E-X20MB1TL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X20MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X20MC1L18-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	75mm	NO	形E2E-X20MB1TL18-M1	形E2E-X20MB1DL18-M1	形E2E-X20MC1L18-M1
			NC	—	形E2E-X20MB2L18-M1	形E2E-X20MC2L18-M1
			NO+NC	—	形E2E-X20MB3DL18-M1	形E2E-X20MC3L18-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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M30 (40mm)	コード引き出し (2m) * 1	82mm * 2	NO	形E2E-X40MB1TL30 2M	形E2E-X40MB1DL30 2M	形E2E-X40MC1L30 2M
			NC	—	形E2E-X40MB2L30 2M	形E2E-X40MC2L30 2M
			NO+NC	—	形E2E-X40MB3DL30 2M	形E2E-X40MC3L30 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	82mm * 3	NO	形E2E-X40MB1TL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X40MB1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X40MC1L30-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	80mm	NO	形E2E-X40MB1TL30-M1	形E2E-X40MB1DL30-M1	形E2E-X40MC1L30-M1
			NC	—	形E2E-X40MB2L30-M1	形E2E-X40MC2L30-M1
			NO+NC	—	形E2E-X40MB3DL30-M1	形E2E-X40MC3L30-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-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)。

* 4. 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。

注. 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。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

プレミアムモデル

E2EQ NEXTシリーズ(スパッタ対策 長距離タイプ)

直流3線式 [【外形寸法図→P.64】](#)

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) *3	— *3
M8 (3mm)	コード引き出し (2m) *2	38mm	NO	形E2EQ-X3B1T8 2M	形E2EQ-X3B1D8 2M	形E2EQ-X3C18 2M
			NC	—	形E2EQ-X3B28 2M	形E2EQ-X3C28 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	38mm	NO	形E2EQ-X3B1T8-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X3B1D8-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X3C18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X3B28-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X3C28-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2EQ-X3B1T8-M1	形E2EQ-X3B1D8-M1	形E2EQ-X3C18-M1
			NC	—	形E2EQ-X3B28-M1	形E2EQ-X3C28-M1
M12 (6mm)	コード引き出し (2m) *2	47mm	NO	形E2EQ-X6B1T12 2M	形E2EQ-X6B1D12 2M	形E2EQ-X6C112 2M
			NC	—	形E2EQ-X6B212 2M	形E2EQ-X6C212 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X6B3D12 2M	形E2EQ-X6C312 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm	NO	形E2EQ-X6B1T12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X6B1D12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X6C112-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X6B212-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X6C212-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X6B3D12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X6C312-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2EQ-X6B1T12-M1	形E2EQ-X6B1D12-M1	形E2EQ-X6C112-M1
			NC	—	形E2EQ-X6B212-M1	形E2EQ-X6C212-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X6B3D12-M1	形E2EQ-X6C312-M1
M18 (12mm)	コード引き出し (2m) *2	55mm	NO	形E2EQ-X12B1T18 2M	形E2EQ-X12B1D18 2M	形E2EQ-X12C118 2M
			NC	—	形E2EQ-X12B218 2M	形E2EQ-X12C218 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X12B3D18 2M	形E2EQ-X12C318 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm	NO	形E2EQ-X12B1T18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X12B1D18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X12C118-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X12B218-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X12C218-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X12B3D18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X12C318-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2EQ-X12B1T18-M1	形E2EQ-X12B1D18-M1	形E2EQ-X12C118-M1
			NC	—	形E2EQ-X12B218-M1	形E2EQ-X12C218-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X12B3D18-M1	形E2EQ-X12C318-M1
M30 (22mm)	コード引き出し (2m) *2	60mm	NO	形E2EQ-X22B1T30 2M	形E2EQ-X22B1D30 2M	形E2EQ-X22C130 2M
			NC	—	形E2EQ-X22B230 2M	形E2EQ-X22C230 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X22B3D30 2M	形E2EQ-X22C330 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	60mm	NO	形E2EQ-X22B1T30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X22B1D30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X22C130-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X22B230-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X22C230-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X22B3D30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X22C330-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2EQ-X22B1T30-M1	形E2EQ-X22B1D30-M1	形E2EQ-X22C130-M1
			NC	—	形E2EQ-X22B230-M1	形E2EQ-X22C230-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X22B3D30-M1	形E2EQ-X22C330-M1

*1. 金属に埋め込んで使用する場合は、「周囲金属の影響」→62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E2EQ-X6B1D12 5M)。

*3. 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。

注. 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。

ベーシックモデル

E2E NEXTシリーズ(中距離タイプ)

直流3線式【外形寸法図→P.65】

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) *4	— *4
M8 (2mm)	コード引き出し (2m) *1	38mm *2	NO	形E2E-X2B1T8 2M	形E2E-X2B1D8 2M	形E2E-X2C18 2M
			NC	—	形E2E-X2B28 2M	形E2E-X2C28 2M
		48mm	NO	形E2E-X2B1TL8 2M	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-X2B1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X2B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X2B1TL8-M1TJ 0.3M	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-X2B1T8-M1	形E2E-X2B1D8-M1	形E2E-X2C18-M1
			NC	—	形E2E-X2B28-M1	形E2E-X2C28-M1
		53mm	NO	形E2E-X2B1TL8-M1	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
	M8(4ピン) コネクタ	39mm	NO	形E2E-X2B1T8-M3	形E2E-X2B1D8-M3	形E2E-X2C18-M3
			NC	—	形E2E-X2B28-M3	形E2E-X2C28-M3
		49mm	NO	形E2E-X2B1TL8-M3	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-X2B1T8-M5	形E2E-X2B1D8-M5	形E2E-X2C18-M5
			NC	—	形E2E-X2B28-M5	形E2E-X2C28-M5
		49mm	NO	形E2E-X2B1TL8-M5	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-X4B1T12 2M	形E2E-X4B1D12 2M	形E2E-X4C112 2M
			NC	—	形E2E-X4B212 2M	形E2E-X4C212 2M
			NO+NC	—	形E2E-X4B3D12 2M	形E2E-X4C312 2M
		69mm	NO	形E2E-X4B1TL12 2M	形E2E-X4B1DL12 2M	形E2E-X4C1L12 2M
			NC	—	形E2E-X4B2L12 2M	形E2E-X4C2L12 2M
			NO+NC	—	形E2E-X4B3DL12 2M	形E2E-X4C3L12 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm *3	NO	形E2E-X4B1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C112-M1TJ 0.3M
			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
		69mm	NO	形E2E-X4B1TL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4B1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X4C1L12-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X4B1T12-M1	形E2E-X4B1D12-M1	形E2E-X4C112-M1
			NC	—	形E2E-X4B212-M1	形E2E-X4C212-M1
			NO+NC	—	形E2E-X4B3D12-M1	形E2E-X4C312-M1
		70mm	NO	形E2E-X4B1TL12-M1	形E2E-X4B1DL12-M1	形E2E-X4C1L12-M1
			NC	—	形E2E-X4B2L12-M1	形E2E-X4C2L12-M1
			NO+NC	—	形E2E-X4B3DL12-M1	形E2E-X4C3L12-M1

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M18 (8mm)	コード引き出し (2m) * 1	55mm * 2	NO	形E2E-X8B1T18 2M	形E2E-X8B1D18 2M	形E2E-X8C118 2M
			NC	—	形E2E-X8B218 2M	形E2E-X8C218 2M
			NO+NC	—	形E2E-X8B3D18 2M	形E2E-X8C318 2M
		77mm	NO	形E2E-X8B1TL18 2M	形E2E-X8B1DL18 2M	形E2E-X8C1L18 2M
			NC	—	形E2E-X8B2L18 2M	形E2E-X8C2L18 2M
			NO+NC	—	形E2E-X8B3DL18 2M	形E2E-X8C3L18 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm * 3	NO	形E2E-X8B1T18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C118-M1TJ 0.3M
			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
		77mm	NO	形E2E-X8B1TL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8B1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X8C1L18-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X8B1T18-M1	形E2E-X8B1D18-M1	形E2E-X8C118-M1
			NC	—	形E2E-X8B218-M1	形E2E-X8C218-M1
			NO+NC	—	形E2E-X8B3D18-M1	形E2E-X8C318-M1
		75mm	NO	形E2E-X8B1TL18-M1	形E2E-X8B1DL18-M1	形E2E-X8C1L18-M1
			NC	—	形E2E-X8B2L18-M1	形E2E-X8C2L18-M1
			NO+NC	—	形E2E-X8B3DL18-M1	形E2E-X8C3L18-M1
M30 (15mm)	コード引き出し (2m) * 1	60mm * 2	NO	形E2E-X15B1T30 2M	形E2E-X15B1D30 2M	形E2E-X15C130 2M
			NC	—	形E2E-X15B230 2M	形E2E-X15C230 2M
			NO+NC	—	形E2E-X15B3D30 2M	形E2E-X15C330 2M
		82mm	NO	形E2E-X15B1TL30 2M	形E2E-X15B1DL30 2M	形E2E-X15C1L30 2M
			NC	—	形E2E-X15B2L30 2M	形E2E-X15C2L30 2M
			NO+NC	—	形E2E-X15B3DL30 2M	形E2E-X15C3L30 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	60mm * 3	NO	形E2E-X15B1T30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C130-M1TJ 0.3M
			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
		82mm	NO	形E2E-X15B1TL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15B1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X15C1L30-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X15B1T30-M1	形E2E-X15B1D30-M1	形E2E-X15C130-M1
			NC	—	形E2E-X15B230-M1	形E2E-X15C230-M1
			NO+NC	—	形E2E-X15B3D30-M1	形E2E-X15C330-M1
		80mm	NO	形E2E-X15B1TL30-M1	形E2E-X15B1DL30-M1	形E2E-X15C1L30-M1
			NC	—	形E2E-X15B2L30-M1	形E2E-X15C2L30-M1
			NO+NC	—	形E2E-X15B3DL30-M1	形E2E-X15C3L30-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-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)。

* 4. 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。

注. 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。

ベーシックモデル

E2E NEXTシリーズ(中距離タイプ)

直流3線式【外形寸法図→P.65】

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M8 (4mm)	コード引き出し (2m) * 1	38mm * 2	NO	形E2E-X4MB1T8 2M	形E2E-X4MB1D8 2M	形E2E-X4MC18 2M
			NC	—	形E2E-X4MB28 2M	形E2E-X4MC28 2M
		48mm	NO	形E2E-X4MB1TL8 2M	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-X4MB1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X4MC18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X4MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X4MC28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X4MB1TL8-M1TJ 0.3M	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-X4MB1T8-M1	形E2E-X4MB1D8-M1	形E2E-X4MC18-M1
			NC	—	形E2E-X4MB28-M1	形E2E-X4MC28-M1
		53mm	NO	形E2E-X4MB1TL8-M1	形E2E-X4MB1DL8-M1	形E2E-X4MC1L8-M1
			NC	—	形E2E-X4MB2L8-M1	形E2E-X4MC2L8-M1
	M8(4ピン) コネクタ	39mm	NO	形E2E-X4MB1T8-M3	形E2E-X4MB1D8-M3	形E2E-X4MC18-M3
			NC	—	形E2E-X4MB28-M3	形E2E-X4MC28-M3
		49mm	NO	形E2E-X4MB1TL8-M3	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-X4MB1T8-M5	形E2E-X4MB1D8-M5	形E2E-X4MC18-M5
			NC	—	形E2E-X4MB28-M5	形E2E-X4MC28-M5
		49mm	NO	形E2E-X4MB1TL8-M5	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-X8MB1T12 2M	形E2E-X8MB1D12 2M	形E2E-X8MC112 2M
			NC	—	形E2E-X8MB212 2M	形E2E-X8MC212 2M
			NO+NC	—	形E2E-X8MB3D12 2M	形E2E-X8MC312 2M
		69mm	NO	形E2E-X8MB1TL12 2M	形E2E-X8MB1DL12 2M	形E2E-X8MC1L12 2M
			NC	—	形E2E-X8MB2L12 2M	形E2E-X8MC2L12 2M
			NO+NC	—	形E2E-X8MB3DL12 2M	形E2E-X8MC3L12 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm * 3	NO	形E2E-X8MB1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC112-M1TJ 0.3M
			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
		69mm	NO	形E2E-X8MB1TL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MB1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X8MC1L12-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X8MB1T12-M1	形E2E-X8MB1D12-M1	形E2E-X8MC112-M1
			NC	—	形E2E-X8MB212-M1	形E2E-X8MC212-M1
			NO+NC	—	形E2E-X8MB3D12-M1	形E2E-X8MC312-M1
		70mm	NO	形E2E-X8MB1TL12-M1	形E2E-X8MB1DL12-M1	形E2E-X8MC1L12-M1
			NC	—	形E2E-X8MB2L12-M1	形E2E-X8MC2L12-M1
			NO+NC	—	形E2E-X8MB3DL12-M1	形E2E-X8MC3L12-M1

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M18 (16mm)	コード引き出し (2m) * 1	55mm * 2	NO	形E2E-X16MB1T18 2M	形E2E-X16MB1D18 2M	形E2E-X16MC118 2M
			NC	—	形E2E-X16MB218 2M	形E2E-X16MC218 2M
			NO+NC	—	形E2E-X16MB3D18 2M	形E2E-X16MC318 2M
		77mm	NO	形E2E-X16MB1TL18 2M	形E2E-X16MB1DL18 2M	形E2E-X16MC1L18 2M
			NC	—	形E2E-X16MB2L18 2M	形E2E-X16MC2L18 2M
			NO+NC	—	形E2E-X16MB3DL18 2M	形E2E-X16MC3L18 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm * 3	NO	形E2E-X16MB1T18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MB1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC118-M1TJ 0.3M
			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
		77mm	NO	形E2E-X16MB1TL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X16MC1L18-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X16MB1T18-M1	形E2E-X16MB1D18-M1	形E2E-X16MC118-M1
			NC	—	形E2E-X16MB218-M1	形E2E-X16MC218-M1
			NO+NC	—	形E2E-X16MB3D18-M1	形E2E-X16MC318-M1
		75mm	NO	形E2E-X16MB1TL18-M1	形E2E-X16MB1DL18-M1	形E2E-X16MC1L18-M1
			NC	—	形E2E-X16MB2L18-M1	形E2E-X16MC2L18-M1
			NO+NC	—	形E2E-X16MB3DL18-M1	形E2E-X16MC3L18-M1
M30 (30mm)	コード引き出し (2m) * 1	82mm * 2	NO	形E2E-X30MB1TL30 2M	形E2E-X30MB1DL30 2M	形E2E-X30MC1L30 2M
			NC	—	形E2E-X30MB2L30 2M	形E2E-X30MC2L30 2M
			NO+NC	—	形E2E-X30MB3DL30 2M	形E2E-X30MC3L30 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	82mm * 3	NO	形E2E-X30MB1TL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MB1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X30MC1L30-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	80mm	NO	形E2E-X30MB1TL30-M1	形E2E-X30MB1DL30-M1	形E2E-X30MC1L30-M1
			NC	—	形E2E-X30MB2L30-M1	形E2E-X30MC2L30-M1
			NO+NC	—	形E2E-X30MB3DL30-M1	形E2E-X30MC3L30-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-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)。

* 4. 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。

注. 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。

ベーシックモデル

E2E NEXTシリーズ(短距離タイプ)

直流3線式【外形寸法図→P.65】

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M8 (1.5mm m)	コード引き出し (2m) * 1	38mm * 2	NO	形E2E-X1R5B1T8 2M	形E2E-X1R5B1D8 2M	形E2E-X1R5C18 2M
			NC	—	形E2E-X1R5B28 2M	形E2E-X1R5C28 2M
		48mm	NO	形E2E-X1R5B1TL8 2M	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-X1R5B1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X1R5B1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X1R5C18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X1R5B28-M1TJ 0.3M	形E2E-X1R5C28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X1R5B1TL8-M1TJ 0.3M	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-X1R5B1T8-M1	形E2E-X1R5B1D8-M1	形E2E-X1R5C18-M1
			NC	—	形E2E-X1R5B28-M1	形E2E-X1R5C28-M1
		53mm	NO	形E2E-X1R5B1TL8-M1	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
	M8(4ピン) コネクタ	39mm	NO	形E2E-X1R5B1T8-M3	形E2E-X1R5B1D8-M3	形E2E-X1R5C18-M3
			NC	—	形E2E-X1R5B28-M3	形E2E-X1R5C28-M3
		49mm	NO	形E2E-X1R5B1TL8-M3	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-X1R5B1T8-M5	形E2E-X1R5B1D8-M5	形E2E-X1R5C18-M5
			NC	—	形E2E-X1R5B28-M5	形E2E-X1R5C28-M5
		49mm	NO	形E2E-X1R5B1TL8-M5	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-X2B1T12 2M	形E2E-X2B1D12 2M	形E2E-X2C112 2M
			NC	—	形E2E-X2B212 2M	形E2E-X2C212 2M
			NO+NC	—	形E2E-X2B3D12 2M	形E2E-X2C312 2M
		69mm	NO	形E2E-X2B1TL12 2M	形E2E-X2B1DL12 2M	形E2E-X2C1L12 2M
			NC	—	形E2E-X2B2L12 2M	形E2E-X2C2L12 2M
			NO+NC	—	形E2E-X2B3DL12 2M	形E2E-X2C3L12 2M
	M12 スマートクリッ ク コネクタ中継 (0.3m)	47mm * 3	NO	形E2E-X2B1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2B1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C112-M1TJ 0.3M
			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
		69mm	NO	形E2E-X2B1TL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2B1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X2C1L12-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X2B1T12-M1	形E2E-X2B1D12-M1	形E2E-X2C112-M1
			NC	—	形E2E-X2B212-M1	形E2E-X2C212-M1
			NO+NC	—	形E2E-X2B3D12-M1	形E2E-X2C312-M1
		70mm	NO	形E2E-X2B1TL12-M1	形E2E-X2B1DL12-M1	形E2E-X2C1L12-M1
			NC	—	形E2E-X2B2L12-M1	形E2E-X2C2L12-M1
			NO+NC	—	形E2E-X2B3DL12-M1	形E2E-X2C3L12-M1

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M18 (5mm)	コード引き出し (2m) * 1	55mm * 2	NO	形E2E-X5B1T18 2M	形E2E-X5B1D18 2M	形E2E-X5C118 2M
			NC	—	形E2E-X5B218 2M	形E2E-X5C218 2M
			NO+NC	—	形E2E-X5B3D18 2M	形E2E-X5C318 2M
		77mm	NO	形E2E-X5B1TL18 2M	形E2E-X5B1DL18 2M	形E2E-X5C1L18 2M
			NC	—	形E2E-X5B2L18 2M	形E2E-X5C2L18 2M
			NO+NC	—	形E2E-X5B3DL18 2M	形E2E-X5C3L18 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm * 3	NO	形E2E-X5B1T18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5B1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C118-M1TJ 0.3M
			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
		77mm	NO	形E2E-X5B1TL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5B1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X5C1L18-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X5B1T18-M1	形E2E-X5B1D18-M1	形E2E-X5C118-M1
			NC	—	形E2E-X5B218-M1	形E2E-X5C218-M1
			NO+NC	—	形E2E-X5B3D18-M1	形E2E-X5C318-M1
		75mm	NO	形E2E-X5B1TL18-M1	形E2E-X5B1DL18-M1	形E2E-X5C1L18-M1
			NC	—	形E2E-X5B2L18-M1	形E2E-X5C2L18-M1
			NO+NC	—	形E2E-X5B3DL18-M1	形E2E-X5C3L18-M1
M30 (10mm)	コード引き出し (2m) * 1	60mm * 2	NO	形E2E-X10B1T30 2M	形E2E-X10B1D30 2M	形E2E-X10C130 2M
			NC	—	形E2E-X10B230 2M	形E2E-X10C230 2M
			NO+NC	—	形E2E-X10B3D30 2M	形E2E-X10C330 2M
		82mm	NO	形E2E-X10B1TL30 2M	形E2E-X10B1DL30 2M	形E2E-X10C1L30 2M
			NC	—	形E2E-X10B2L30 2M	形E2E-X10C2L30 2M
			NO+NC	—	形E2E-X10B3DL30 2M	形E2E-X10C3L30 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	60mm * 3	NO	形E2E-X10B1T30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10B1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C130-M1TJ 0.3M
			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
		82mm	NO	形E2E-X10B1TL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10B1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X10C1L30-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X10B1T30-M1	形E2E-X10B1D30-M1	形E2E-X10C130-M1
			NC	—	形E2E-X10B230-M1	形E2E-X10C230-M1
			NO+NC	—	形E2E-X10B3D30-M1	形E2E-X10C330-M1
		80mm	NO	形E2E-X10B1TL30-M1	形E2E-X10B1DL30-M1	形E2E-X10C1L30-M1
			NC	—	形E2E-X10B2L30-M1	形E2E-X10C2L30-M1
			NO+NC	—	形E2E-X10B3DL30-M1	形E2E-X10C3L30-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-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. 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。

注. 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。

ベーシックモデル

E2E NEXTシリーズ(短距離タイプ)

直流3線式【外形寸法図→P.65】

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M8 (2mm)	コード引き出し (2m) * 1	38mm * 2	NO	形E2E-X2MB1T8 2M	形E2E-X2MB1D8 2M	形E2E-X2MC18 2M
			NC	—	形E2E-X2MB28 2M	形E2E-X2MC28 2M
		48mm	NO	形E2E-X2MB1TL8 2M	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-X2MB1T8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2MB1D8-M1TJ 0.3M	形E2E-X2MC18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2E-X2MB28-M1TJ 0.3M	形E2E-X2MC28-M1TJ 0.3M
		48mm	NO	形E2E-X2MB1TL8-M1TJ 0.3M	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-X2MB1T8-M1	形E2E-X2MB1D8-M1	形E2E-X2MC18-M1
			NC	—	形E2E-X2MB28-M1	形E2E-X2MC28-M1
		53mm	NO	形E2E-X2MB1TL8-M1	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
	M8 (4ピン) コネクタ	39mm	NO	形E2E-X2MB1T8-M3	形E2E-X2MB1D8-M3	形E2E-X2MC18-M3
			NC	—	形E2E-X2MB28-M3	形E2E-X2MC28-M3
		49mm	NO	形E2E-X2MB1TL8-M3	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-X2MB1T8-M5	形E2E-X2MB1D8-M5	形E2E-X2MC18-M5
			NC	—	形E2E-X2MB28-M5	形E2E-X2MC28-M5
		49mm	NO	形E2E-X2MB1TL8-M5	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-X5MB1T12 2M	形E2E-X5MB1D12 2M	形E2E-X5MC112 2M
			NC	—	形E2E-X5MB212 2M	形E2E-X5MC212 2M
			NO+NC	—	形E2E-X5MB3D12 2M	形E2E-X5MC312 2M
		69mm	NO	形E2E-X5MB1TL12 2M	形E2E-X5MB1DL12 2M	形E2E-X5MC1L12 2M
			NC	—	形E2E-X5MB2L12 2M	形E2E-X5MC2L12 2M
			NO+NC	—	形E2E-X5MB3DL12 2M	形E2E-X5MC3L12 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm * 3	NO	形E2E-X5MB1T12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MB1D12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC112-M1TJ 0.3M
			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
		69mm	NO	形E2E-X5MB1TL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MB1DL12-M1TJ 0.3M	形E2E-X5MC1L12-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2E-X5MB1T12-M1	形E2E-X5MB1D12-M1	形E2E-X5MC112-M1
			NC	—	形E2E-X5MB212-M1	形E2E-X5MC212-M1
			NO+NC	—	形E2E-X5MB3D12-M1	形E2E-X5MC312-M1
		70mm	NO	形E2E-X5MB1TL12-M1	形E2E-X5MB1DL12-M1	形E2E-X5MC1L12-M1
			NC	—	形E2E-X5MB2L12-M1	形E2E-X5MC2L12-M1
			NO+NC	—	形E2E-X5MB3DL12-M1	形E2E-X5MC3L12-M1

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 4	— * 4
M18 (10mm)	コード引き出し (2m) * 1	55mm * 2	NO	形E2E-X10MB1T18 2M	形E2E-X10MB1D18 2M	形E2E-X10MC118 2M
			NC	—	形E2E-X10MB218 2M	形E2E-X10MC218 2M
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3D18 2M	形E2E-X10MC318 2M
		77mm	NO	形E2E-X10MB1TL18 2M	形E2E-X10MB1DL18 2M	形E2E-X10MC1L18 2M
			NC	—	形E2E-X10MB2L18 2M	形E2E-X10MC2L18 2M
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3DL18 2M	形E2E-X10MC3L18 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm * 3	NO	形E2E-X10MB1T18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MB1D18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC118-M1TJ 0.3M
			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
		77mm	NO	形E2E-X10MB1TL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MB1DL18-M1TJ 0.3M	形E2E-X10MC1L18-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2E-X10MB1T18-M1	形E2E-X10MB1D18-M1	形E2E-X10MC118-M1
			NC	—	形E2E-X10MB218-M1	形E2E-X10MC218-M1
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3D18-M1	形E2E-X10MC318-M1
		75mm	NO	形E2E-X10MB1TL18-M1	形E2E-X10MB1DL18-M1	形E2E-X10MC1L18-M1
			NC	—	形E2E-X10MB2L18-M1	形E2E-X10MC2L18-M1
			NO+NC	—	形E2E-X10MB3DL18-M1	形E2E-X10MC3L18-M1
M30 (18mm)	コード引き出し (2m) * 1	60mm * 2	NO	形E2E-X18MB1T30 2M	形E2E-X18MB1D30 2M	形E2E-X18MC130 2M
			NC	—	形E2E-X18MB230 2M	形E2E-X18MC230 2M
			NO+NC	—	形E2E-X18MB3D30 2M	形E2E-X18MC330 2M
		82mm	NO	形E2E-X18MB1TL30 2M	形E2E-X18MB1DL30 2M	形E2E-X18MC1L30 2M
			NC	—	形E2E-X18MB2L30 2M	形E2E-X18MC2L30 2M
			NO+NC	—	形E2E-X18MB3DL30 2M	形E2E-X18MC3L30 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	60mm * 3	NO	形E2E-X18MB1T30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MB1D30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC130-M1TJ 0.3M
			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
		82mm	NO	形E2E-X18MB1TL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MB1DL30-M1TJ 0.3M	形E2E-X18MC1L30-M1TJ 0.3M
			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
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2E-X18MB1T30-M1	形E2E-X18MB1D30-M1	形E2E-X18MC130-M1
			NC	—	形E2E-X18MB230-M1	形E2E-X18MC230-M1
			NO+NC	—	形E2E-X18MB3D30-M1	形E2E-X18MC330-M1
		80mm	NO	形E2E-X18MB1TL30-M1	形E2E-X18MB1DL30-M1	形E2E-X18MC1L30-M1
			NC	—	形E2E-X18MB2L30-M1	形E2E-X18MC2L30-M1
			NO+NC	—	形E2E-X18MB3DL30-M1	形E2E-X18MC3L30-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-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. 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。

注. 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。

ベーシックモデル

E2EQ NEXTシリーズ(スパッタ対策 中距離タイプ)

直流3線式【外形寸法図→P.65】

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 2	— * 2
M8 (2mm)	コード引き出し (2m) * 1	38mm	NO	形E2EQ-X2B1T8 2M	形E2EQ-X2B1D8 2M	形E2EQ-X2C18 2M
			NC	—	形E2EQ-X2B28 2M	形E2EQ-X2C28 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	38mm	NO	形E2EQ-X2B1T8-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X2B1D8-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X2C18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X2B28-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X2C28-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2EQ-X2B1T8-M1	形E2EQ-X2B1D8-M1	形E2EQ-X2C18-M1
			NC	—	形E2EQ-X2B28-M1	形E2EQ-X2C28-M1
M12 (4mm)	コード引き出し (2m) * 1	47mm	NO	形E2EQ-X4B1T12 2M	形E2EQ-X4B1D12 2M	形E2EQ-X4C112 2M
			NC	—	形E2EQ-X4B212 2M	形E2EQ-X4C212 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X4B3D12 2M	形E2EQ-X4C312 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm	NO	形E2EQ-X4B1T12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X4B1D12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X4C112-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X4B212-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X4C212-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X4B3D12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X4C312-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2EQ-X4B1T12-M1	形E2EQ-X4B1D12-M1	形E2EQ-X4C112-M1
			NC	—	形E2EQ-X4B212-M1	形E2EQ-X4C212-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X4B3D12-M1	形E2EQ-X4C312-M1
M18 (8mm)	コード引き出し (2m) * 1	55mm	NO	形E2EQ-X8B1T18 2M	形E2EQ-X8B1D18 2M	形E2EQ-X8C118 2M
			NC	—	形E2EQ-X8B218 2M	形E2EQ-X8C218 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X8B3D18 2M	形E2EQ-X8C318 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm	NO	形E2EQ-X8B1T18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X8B1D18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X8C118-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X8B218-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X8C218-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X8B3D18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X8C318-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2EQ-X8B1T18-M1	形E2EQ-X8B1D18-M1	形E2EQ-X8C118-M1
			NC	—	形E2EQ-X8B218-M1	形E2EQ-X8C218-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X8B3D18-M1	形E2EQ-X8C318-M1
M30 (15mm)	コード引き出し (2m) * 1	60mm	NO	形E2EQ-X15B1T30 2M	形E2EQ-X15B1D30 2M	形E2EQ-X15C130 2M
			NC	—	形E2EQ-X15B230 2M	形E2EQ-X15C230 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X15B3D30 2M	形E2EQ-X15C330 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	60mm	NO	形E2EQ-X15B1T30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X15B1D30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X15C130-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X15B230-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X15C230-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X15B3D30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X15C330-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2EQ-X15B1T30-M1	形E2EQ-X15B1D30-M1	形E2EQ-X15C130-M1
			NC	—	形E2EQ-X15B230-M1	形E2EQ-X15C230-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X15B3D30-M1	形E2EQ-X15C330-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E2EQ-X6B1D12 5M)。

*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。

注. 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。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

ベーシックモデル

E2EQ NEXTシリーズ(スパッタ対策 短距離タイプ)

直流3線式 **【外形寸法図→P.65】**

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		NPN
				IO-Link (COM3)	IO-Link (COM2) * 2	— * 2
M8 (1.5mm)	コード引き出し (2m) * 1	38mm	NO	形E2EQ-X1R5B1T8 2M	形E2EQ-X1R5B1D8 2M	形E2EQ-X1R5C18 2M
			NC	—	形E2EQ-X1R5B28 2M	形E2EQ-X1R5C28 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	38mm	NO	形E2EQ-X1R5B1T8-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X1R5B1D8-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X1R5C18-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X1R5B28-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X1R5C28-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	43mm	NO	形E2EQ-X1R5B1T8-M1	形E2EQ-X1R5B1D8-M1	形E2EQ-X1R5C18-M1
			NC	—	形E2EQ-X1R5B28-M1	形E2EQ-X1R5C28-M1
M12 (2mm)	コード引き出し (2m) * 1	47mm	NO	形E2EQ-X2B1T12 2M	形E2EQ-X2B1D12 2M	形E2EQ-X2C112 2M
			NC	—	形E2EQ-X2B212 2M	形E2EQ-X2C212 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X2B3D12 2M	形E2EQ-X2C312 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	47mm	NO	形E2EQ-X2B1T12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X2B1D12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X2C112-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X2B212-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X2C212-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X2B3D12-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X2C312-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	48mm	NO	形E2EQ-X2B1T12-M1	形E2EQ-X2B1D12-M1	形E2EQ-X2C112-M1
			NC	—	形E2EQ-X2B212-M1	形E2EQ-X2C212-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X2B3D12-M1	形E2EQ-X2C312-M1
M18 (5mm)	コード引き出し (2m) * 1	55mm	NO	形E2EQ-X5B1T18 2M	形E2EQ-X5B1D18 2M	形E2EQ-X5C118 2M
			NC	—	形E2EQ-X5B218 2M	形E2EQ-X5C218 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X5B3D18 2M	形E2EQ-X5C318 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	55mm	NO	形E2EQ-X5B1T18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X5B1D18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X5C118-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X5B218-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X5C218-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X5B3D18-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X5C318-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	53mm	NO	形E2EQ-X5B1T18-M1	形E2EQ-X5B1D18-M1	形E2EQ-X5C118-M1
			NC	—	形E2EQ-X5B218-M1	形E2EQ-X5C218-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X5B3D18-M1	形E2EQ-X5C318-M1
M30 (10mm)	コード引き出し (2m) * 1	60mm	NO	形E2EQ-X10B1T30 2M	形E2EQ-X10B1D30 2M	形E2EQ-X10C130 2M
			NC	—	形E2EQ-X10B230 2M	形E2EQ-X10C230 2M
			NO+NC	—	形E2EQ-X10B3D30 2M	形E2EQ-X10C330 2M
	M12 スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	60mm	NO	形E2EQ-X10B1T30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X10B1D30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X10C130-M1TJ 0.3M
			NC	—	形E2EQ-X10B230-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X10C230-M1TJ 0.3M
			NO+NC	—	形E2EQ-X10B3D30-M1TJ 0.3M	形E2EQ-X10C330-M1TJ 0.3M
	M12コネクタ	58mm	NO	形E2EQ-X10B1T30-M1	形E2EQ-X10B1D30-M1	形E2EQ-X10C130-M1
			NC	—	形E2EQ-X10B230-M1	形E2EQ-X10C230-M1
			NO+NC	—	形E2EQ-X10B3D30-M1	形E2EQ-X10C330-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E2EQ-X6B1D12 5M)。

*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。

注. 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。

アクセサリ(別売)

センサI/Oコネクタ

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

丸型耐油コネクタ 形XS5 NEXTシリーズ

形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル外径 (mm)	ケーブル 引出し方向	ケーブル長 (m)	センサI/Oコネクタ形式	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	形E2E-X□□□-M1TJ(R) 形E2EQ-X□□□-M1TJ 形E2E(Q)-X□□□-M1
					2	形XS5F-D421-D80-X	
					3	形XS5F-D421-E80-X	
					5	形XS5F-D421-G80-X	
					10	形XS5F-D421-J80-X	
	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	
					2	形XS5F-D421-D80-XR	
					3	形XS5F-D421-E80-XR	
					5	形XS5F-D421-G80-XR	
					10	形XS5F-D421-J80-XR	
	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	
					2	形XS5W-D421-D81-X	
					3	形XS5W-D421-E81-X	
					5	形XS5W-D421-G81-X	
					10	形XS5W-D421-J81-X	
	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	
					2	形XS5W-D421-D81-XR	
					3	形XS5W-D421-E81-XR	
					5	形XS5W-D421-G81-XR	
					10	形XS5W-D421-J81-XR	

注. コネクタの詳細に関しては、形XS5 NEXTシリーズ→87ページをご覧ください。

丸型防水コネクタ 形XS5シリーズ

形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル 外径 (mm)	ケーブル 引出し方向	ケーブル長 (m)	センサI/Oコネクタ形式	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	形E2E-X□□□-M1TJ(R) 形E2EQ-X□□□-M1TJ 形E2E(Q)-X□□□-M1
					2	形XS5F-D421-D80-F	
					3	形XS5F-D421-E80-F	
					5	形XS5F-D421-G80-F	
					10	形XS5F-D421-J80-F	
				L形	1	形XS5F-D422-C80-F	
					2	形XS5F-D422-D80-F	
					3	形XS5F-D422-E80-F	
					5	形XS5F-D422-G80-F	
					10	形XS5F-D422-J80-F	
	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-F	
					2	形XS5W-D421-D81-F	
					3	形XS5W-D421-E81-F	
					5	形XS5W-D421-G81-F	
					10	形XS5W-D421-J81-F	
				L形(ソケット)/ L形(プラグ)	2	形XS5W-D422-D81-F	
					5	形XS5W-D422-G81-F	
				ストレート (ソケット)/ L形(プラグ)	2	形XS5W-D423-D81-F	
					5	形XS5W-D423-G81-F	
				L形(ソケット)/ ストレート (プラグ)	2	形XS5W-D424-D81-F	
					5	形XS5W-D424-G81-F	

注. コネクタの詳細に関しては、形XS5シリーズ→94ページをご覧ください。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

丸型防水コネクタ 形XS3シリーズ

形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル 外径 (mm)	ケーブル 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	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	φ 4	3	ストレート	2	形XS3F-M321-302-R	形E2E-X□□□-M5
						5	形XS3F-M321-305-R	
						10	形XS3F-M321-310-R	
				L形	2	形XS3F-M322-302-R		
					5	形XS3F-M322-305-R		
					10	形XS3F-M322-310-R		
		ソケット 両側コネクタ		4	ストレート	2	形XS3F-M421-402-R	形E2E-X□□□-M3
						5	形XS3F-M421-405-R	
						10	形XS3F-M421-410-R	
				L形	2	形XS3F-M422-402-R		
					5	形XS3F-M422-405-R		
					10	形XS3F-M422-410-R		
	3	ストレート (プラグ)／ ストレート (ソケット)	2	形XS3W-M321-302-R	形E2E-X□□□-M5			
			5	形XS3W-M321-305-R				
			10	形XS3W-M321-310-R				
	4	ストレート (プラグ)／ ストレート (ソケット)	2	形XS3W-M421-402-R	形E2E-X□□□-M3			
			5	形XS3W-M421-405-R				
			10	形XS3W-M421-410-R				

注. コネクタの詳細に関しては、形XS3シリーズデータシートをご参照ください。(カタログ番号：SDCA-031)

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	形XS5シリーズ	形XSシリーズ
コネクタ中継タイプ	形E2E-X□□□-M1TJ(R)	耐油実力値2年*	防水(IP67)	—
M12コネクタタイプ	形E2E-X□□□-M1	防水(IP67)	防水(IP67)	—
M8(4pin)コネクタタイプ	形E2E-X□□□-M3	—	—	防水(IP67)
M8(3pin)コネクタタイプ	形E2E-X□□□-M5	—	—	防水(IP67)

* 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。

e-治具(取り付けスリーブ) 【外形寸法図→P.66】

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。
E2E NEXT シリーズのボディサイズが標準タイプのみ適用となります。

形状	形式	適用センサ
	形Y92E-J8S12	E2E NEXTシリーズ M8シールドタイプ
	形Y92E-J12S18	E2E NEXTシリーズ M12シールドタイプ
	形Y92E-J18S30	E2E NEXTシリーズ M18シールドタイプ

注. E2E NEXTシリーズのボディサイズがロングタイプとE2EQ NEXTシリーズ(スパッタ対策品)には適用できません。

定格／性能

プレミアムモデル

E2E NEXTシリーズ(超長距離/長距離タイプ)

直流3線式

シールドタイプ

タイプ サイズ		超長距離タイプ				長距離タイプ			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
項目	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」→48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 *5	約55g	約95g	約180g	約40g *5	約55g	約95g	約180g

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

項目	タイプ サイズ 形式	超長距離タイプ				長距離タイプ			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
		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)							
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。

*5. M8コネクタとM12コネクタがあります。

プレミアムモデル

E2E NEXTシリーズ(超長距離/長距離タイプ)

直流3線式

非シールドタイプ

タイプ サイズ		超長距離タイプ				長距離タイプ			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
項目	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 」→48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 *5	約55g	約105g	約230g	約40g *5	約55g	約105g	約200g

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

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)								
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。

*5. M8コネクタとM12コネクタがあります。

プレミアムモデル

E2EQ NEXTシリーズ(スパッタ対策 長距離タイプ)

直流3線式

シールドタイプ

タイプ サイズ 形式		長距離タイプ			
		M8	M12	M18	M30
項目		形E2EQ-X3□8	形E2EQ-X6□12	形E2EQ-X12□18	形E2EQ-X22□30
検出距離		3mm±10%	6mm±10%	12mm±10%	22mm±10%
設定距離		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】→48ページ参照)			
標準検出物体		鉄 9×9×1mm	鉄 18×18×1mm	鉄 36×36×1mm	鉄 66×66×1mm
応答周波数 *1		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、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±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：IEC60529規格 IP67、JIS C 0920 付属書1 IP67G コネクタタイプ：IEC60529規格 IP67			
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長 0.3m)、M12コネクタタイプ			
質量 *3 (梱包状態)	コード引き出し タイプ	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
	コネクタタイプ	約40g	約55g	約95g	約180g
材質	ケース	フッ素樹脂コーティング(基材：黄銅)			
	検出面	フッ素樹脂			
	締付ナット	フッ素樹脂コーティング(基材：黄銅)			
	歯付座金	鉄 亜鉛メッキ			
	コード	塩化ビニル(PVC)			
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. ボディサイズが標準タイプの質量です。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

ベーシックモデル

E2E NEXTシリーズ(中距離/短距離タイプ)

直流3線式

シールドタイプ

タイプ サイズ 形式		中距離				短距離			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
項目	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」→48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/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 *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 *6	約55g	約85g	約160g	約40g *6	約55g	約85g	約160g

項目		タイプ サイズ 形式	中距離				短距離			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	
		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)								
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。
- *6. M8コネクタとM12コネクタがあります。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

ベーシックモデル

E2E NEXTシリーズ(中距離/短距離タイプ)

直流3線式

非シールドタイプ

タイプ サイズ		中距離				短距離			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
項目	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」→48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/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 *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 *6	約55g	約85g	約200g	約40g *6	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)								
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。

*6. M8コネクタとM12コネクタがあります。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ 直流3線式

E2E/E2EQ NEXT シリーズ 直流2線式

XS5 NEXT シリーズ

XS5

XS3

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

ベーシックモデル

E2EQ NEXTシリーズ(スパッタ対策 中距離/短距離タイプ)

直流3線式

シールドタイプ

タイプ サイズ		中距離				短距離			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30
項目	形式	形E2EQ-X2□8	形E2EQ-X4□12	形E2EQ-X8□18	形E2EQ-X15□30	形E2EQ-X1R5□8	形E2EQ-X2□12	形E2EQ-X5□18	形E2EQ-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」→48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)							
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/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、JIS C 0920 付属書1 IP67G コネクタタイプ：IEC60529規格 IP67							
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタ中継タイプ(標準コード長 0.3m)、M12コネクタタイプ							
質量 *3 (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
	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	約55g	約85g	約160g	約40g	約55g	約85g	約160g

項目		タイプ サイズ 形式	中距離				短距離			
		M8	M12	M18	M30	M8	M12	M18	M30	
		形E2EQ-X2□8	形E2EQ-X4□12	形E2EQ-X8□18	形E2EQ-X15□30	形E2EQ-X1R5□8	形E2EQ-X2□12	形E2EQ-X5□18	形E2EQ-X10□30	
材質	ケース	フッ素樹脂 コーティング (基材：SUS303)	フッ素樹脂コーティング(基材：黄銅)			フッ素樹脂 コーティング (基材：SUS303)	フッ素樹脂コーティング(基材：黄銅)			
	検出面	フッ素樹脂								
	締付ナット	フッ素樹脂コーティング(基材：黄銅)								
	歯付座金	鉄 亜鉛メッキ								
	コード	塩化ビニル(PVC)								
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. ボディサイズが標準タイプの質量です。

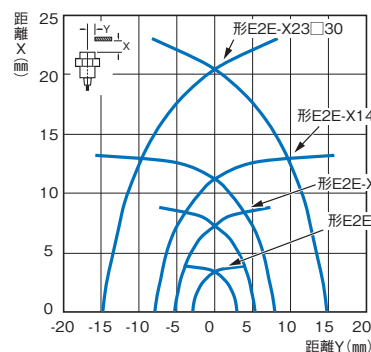
E2E/E2EQ NEXT シリーズ

特性データ(参考値)

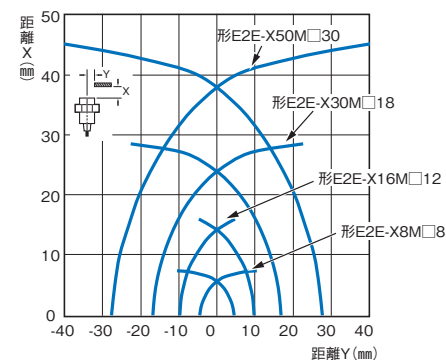
検出領域

プレミアムモデル

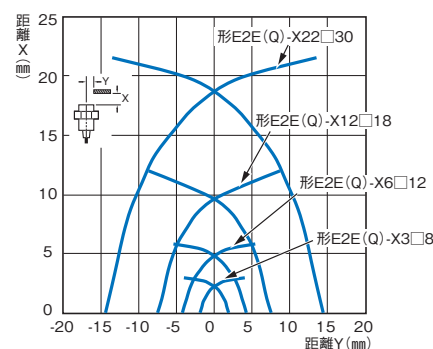
超長距離タイプ シールドタイプ



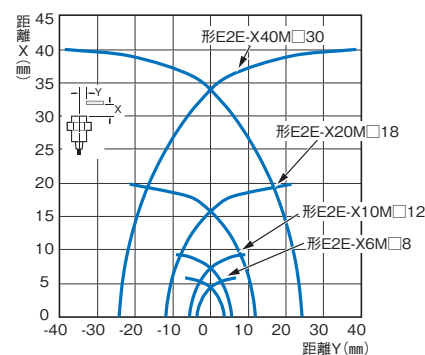
非シールドタイプ



長距離タイプ/スパッタ対策長距離タイプ シールドタイプ

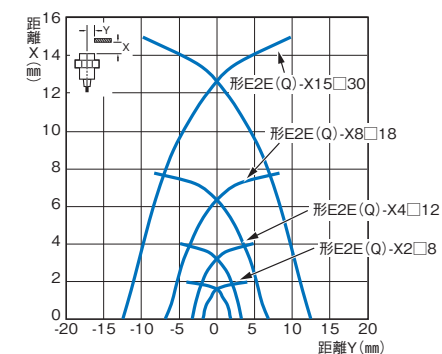


非シールドタイプ

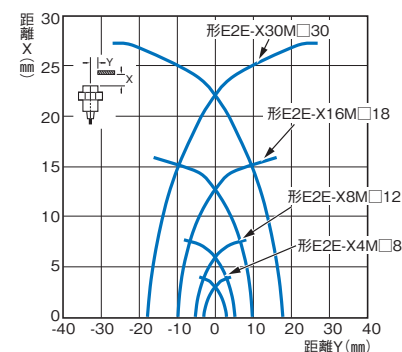


ベーシックモデル

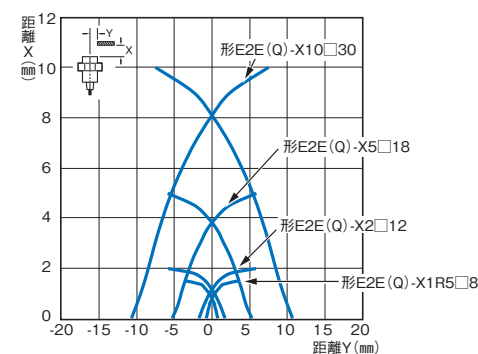
中距離タイプ/スパッタ対策 中距離タイプ シールドタイプ



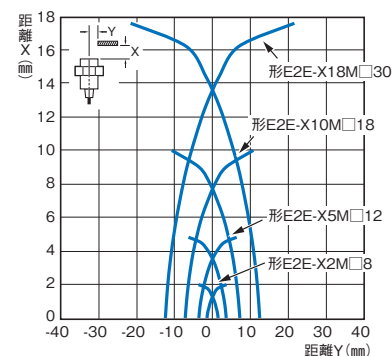
非シールドタイプ



短距離タイプ/スパッタ対策 短距離タイプ シールドタイプ



非シールドタイプ



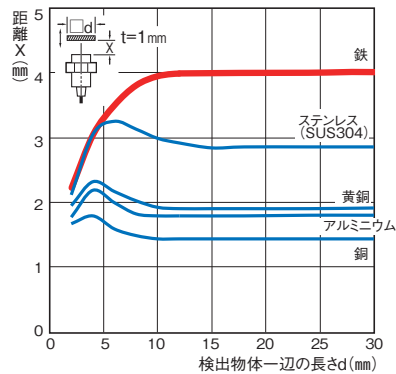
検出物体の大きさと材質による影響

プレミアムモデル

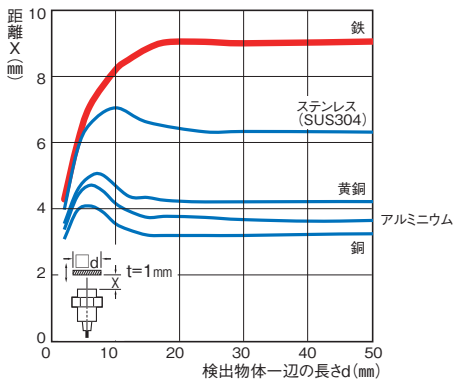
シールドタイプ

超長距離タイプ

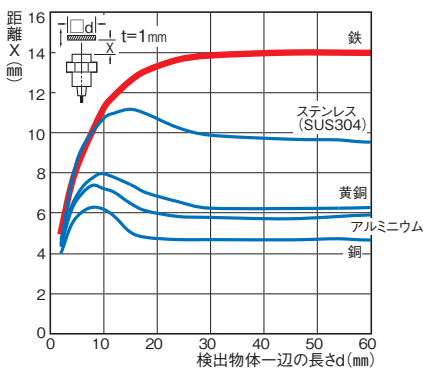
サイズ：M8 形E2E-X4□8



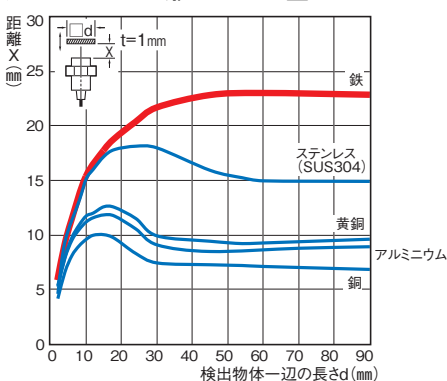
サイズ：M12 形E2E-X9□12



サイズ：M18 形E2E-X14□18

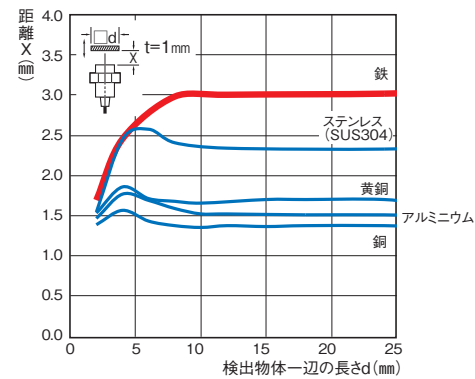


サイズ：M30 形E2E-X23□30

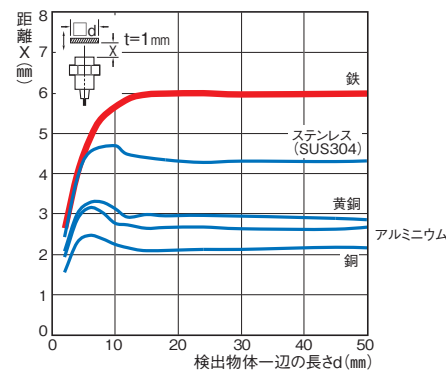


長距離タイプ/スパッタ対策 長距離タイプ

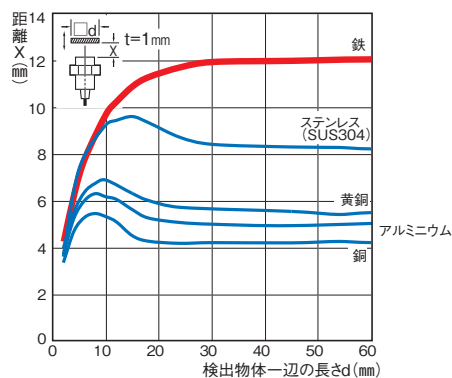
サイズ：M8 形E2E(Q)-X3□8



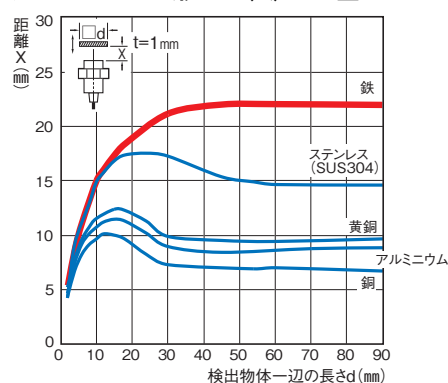
サイズ：M12 形E2E(Q)-X6□12



サイズ：M18 形E2E(Q)-X12□18



サイズ：M30 形E2E(Q)-X22□30



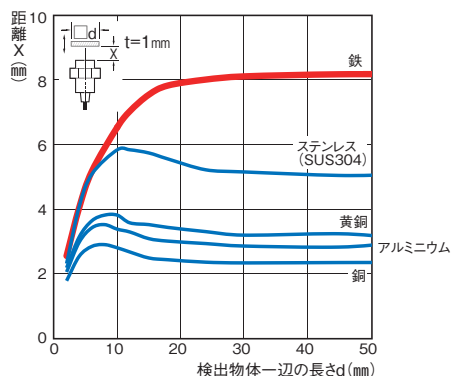
E2E/E2EQ NEXT シリーズ

プレミアムモデル

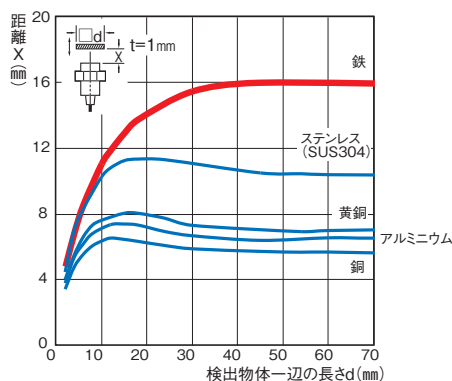
非シールドタイプ

超長距離タイプ

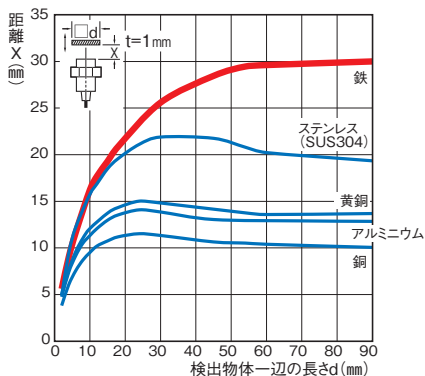
サイズ：M8 形E2E-X8M□8



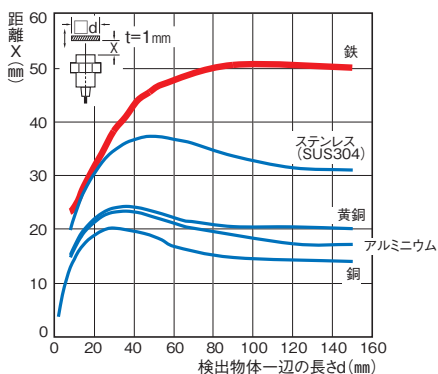
サイズ：M12 形E2E-X16M□12



サイズ：M18 形E2E-X30M□18

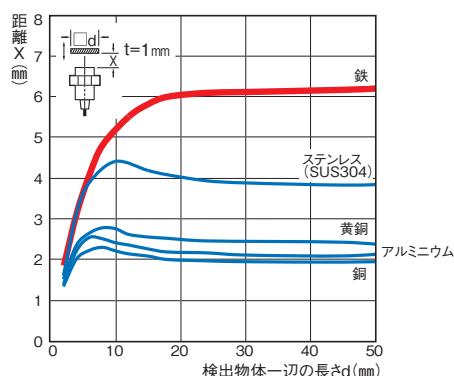


サイズ：M30 形E2E-X50M□30

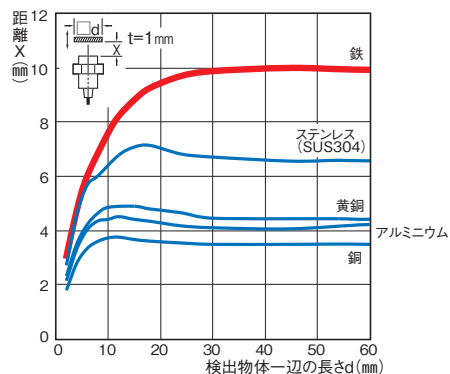


長距離タイプ

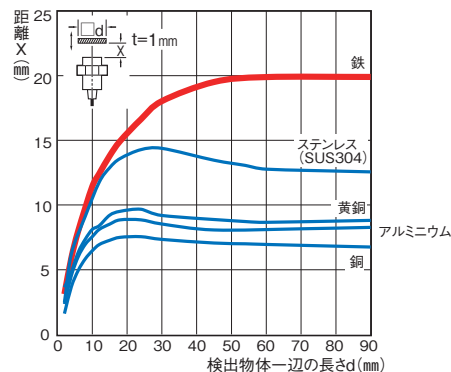
サイズ：M8 形E2E-X6M□8



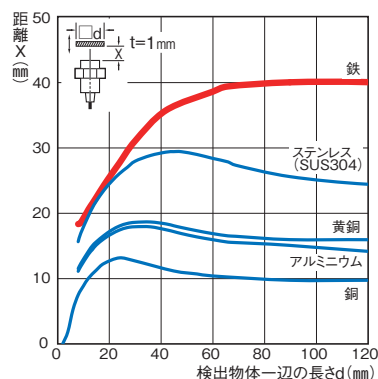
サイズ：M12 形E2E-X10M□12



サイズ：M18 形E2E-X20M□18



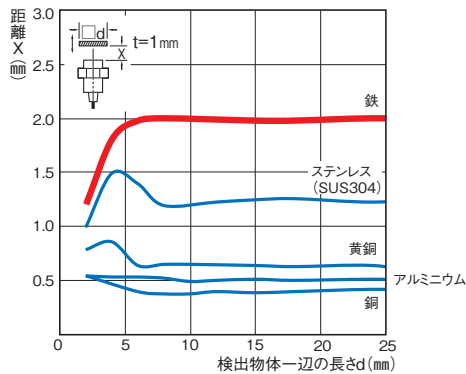
サイズ：M30 形E2E-X40M□30



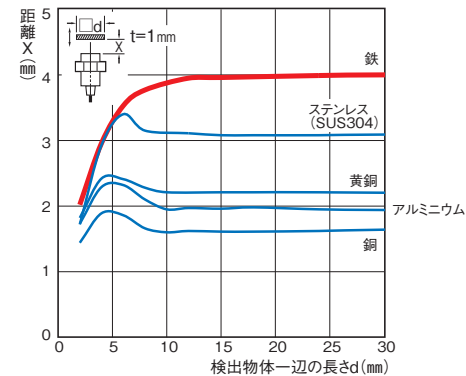
ベーシックモデル

シールドタイプ

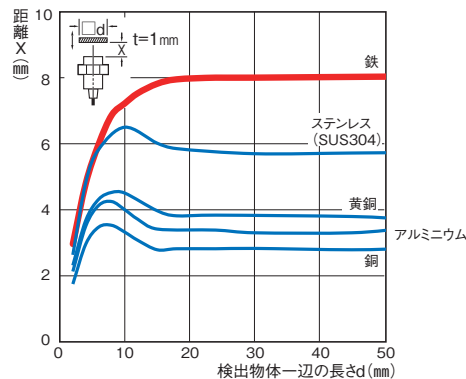
中距離タイプ/スパッタ対策 中距離タイプ
サイズ：M8 形E2E (Q)-X2□8



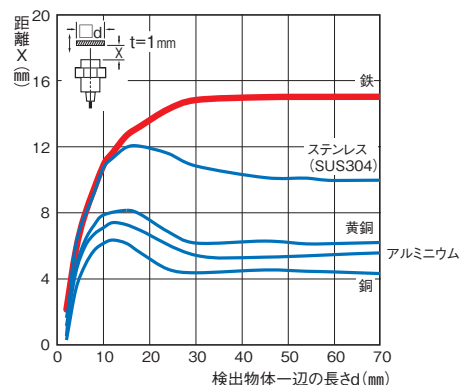
サイズ：M12 形E2E (Q)-X4□12



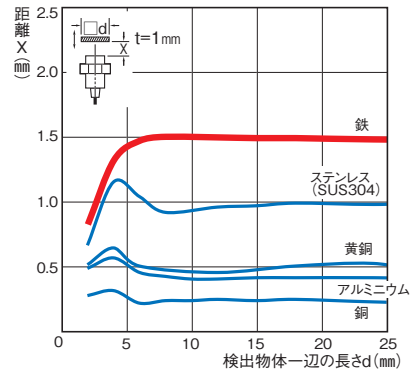
サイズ：M18 形E2E (Q)-X8□18



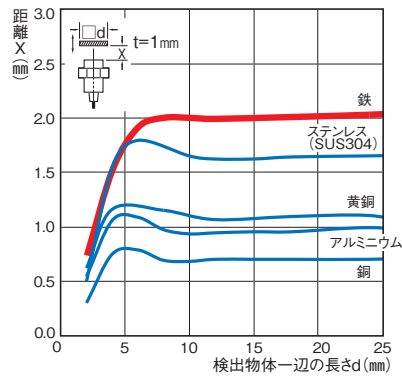
サイズ：M30 形E2E (Q)-X15□30



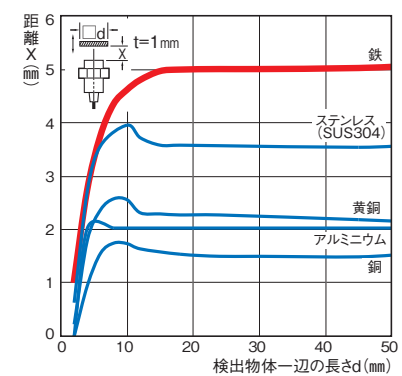
短距離タイプ/スパッタ対策 短距離タイプ
サイズ：M8 形E2E (Q)-X1R5□8



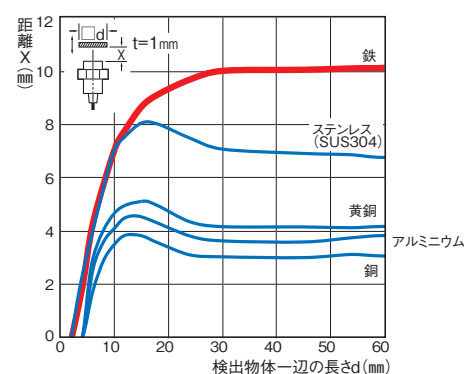
サイズ：M12 形E2E (Q)-X2□12



サイズ：M18 形E2E (Q)-X5□18



サイズ：M30 形E2E (Q)-X10□30



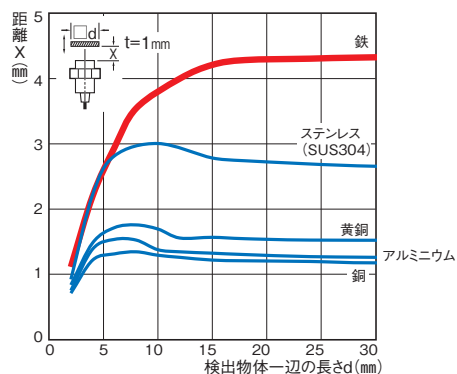
E2E/E2EQ NEXT シリーズ

ベーシックモデル

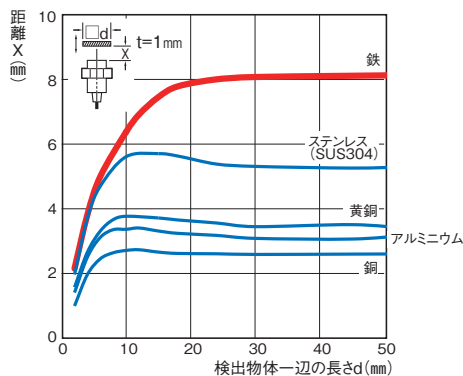
非シールドタイプ

中距離タイプ

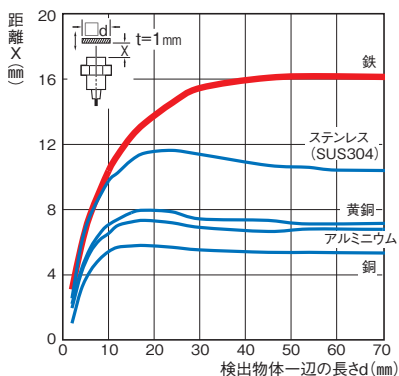
サイズ：M8 形E2E-X4M□8



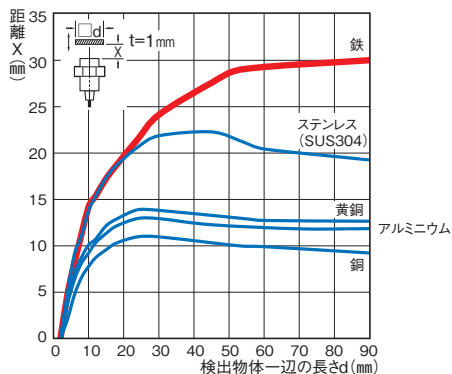
サイズ：M12 形E2E-X8M□12



サイズ：M18 形E2E-X16M□18

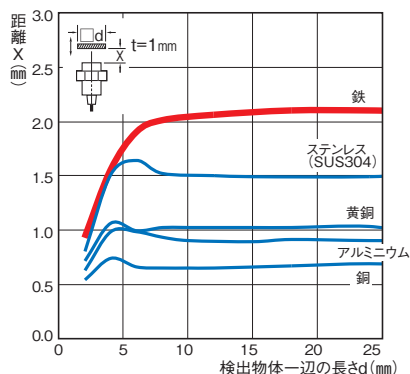


サイズ：M30 形E2E-X30M□30

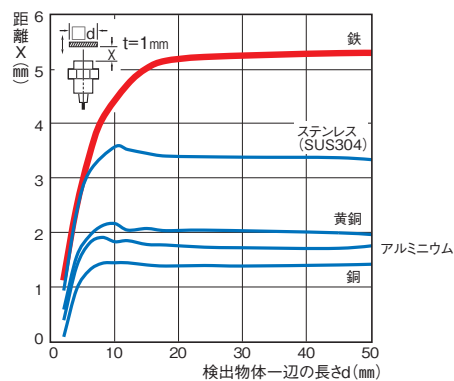


短距離タイプ

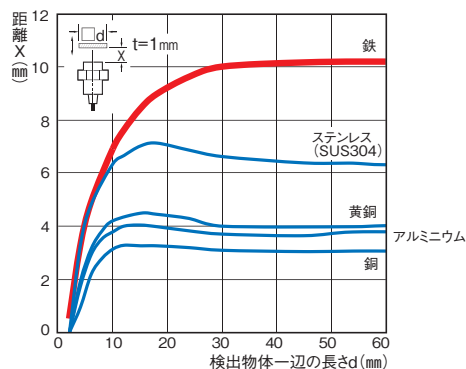
サイズ：M8 形E2E-X2M□8



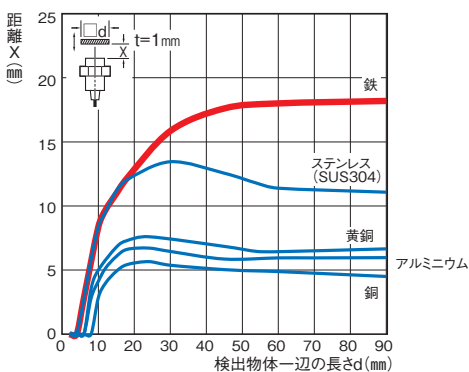
サイズ：M12 形E2E-X5M□12



サイズ：M18 形E2E-X10M□18



サイズ：M30 形E2E-X18M□30



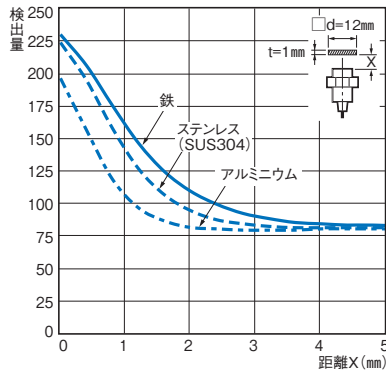
モニタ出力-距離特性

プレミアムモデル

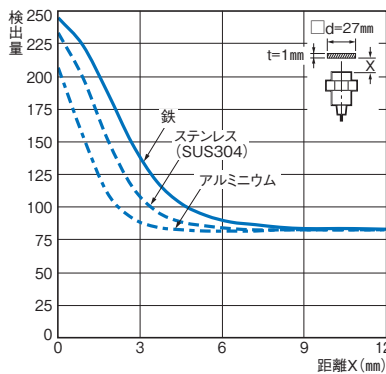
シールドタイプ

超長距離タイプ

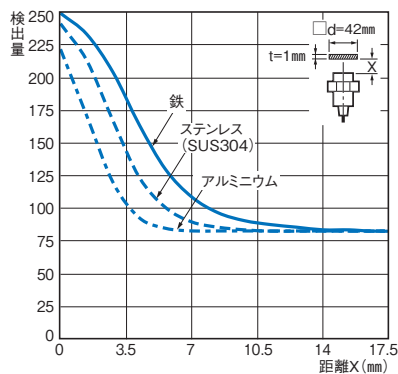
サイズ：M8 形E2E-X4□8



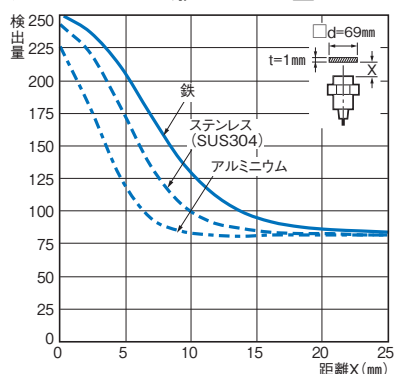
サイズ：M12 形E2E-X9□12



サイズ：M18 形E2E-X14□18

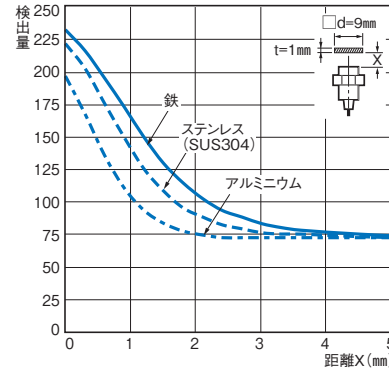


サイズ：M30 形E2E-X23□30

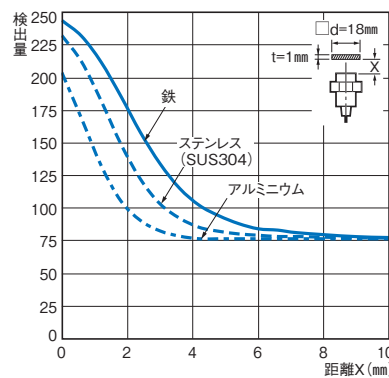


長距離タイプ/スパッタ対策 長距離タイプ

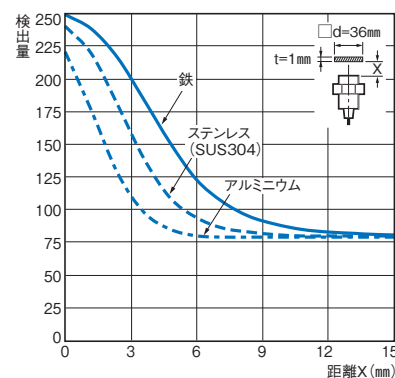
サイズ：M8 形E2E(Q)-X3□8



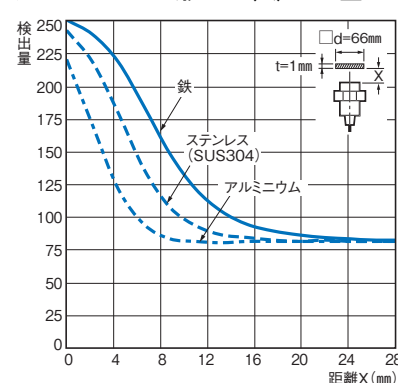
サイズ：M12 形E2E(Q)-X6□12



サイズ：M18 形E2E(Q)-X12□18



サイズ：M30 形E2E(Q)-X22□30

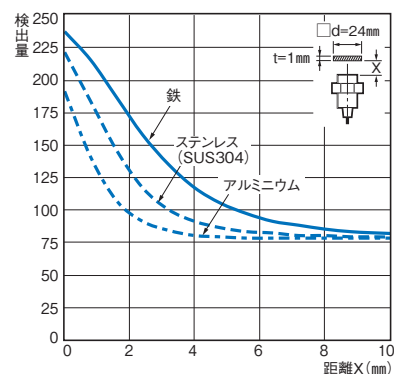


プレミアムモデル

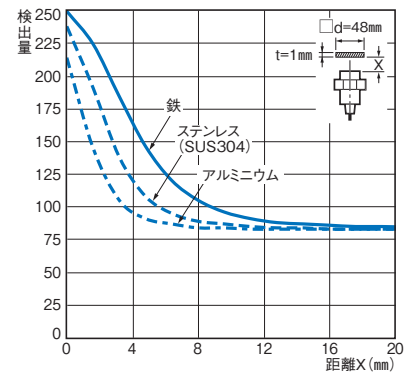
非シールドタイプ

超長距離タイプ

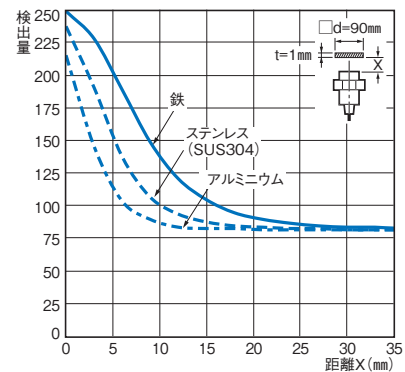
サイズ：M8 形E2E-X8M□8



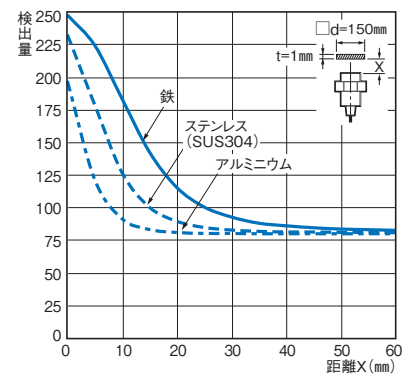
サイズ：M12 形E2E-X16M□12



サイズ：M18 形E2E-X30M□18

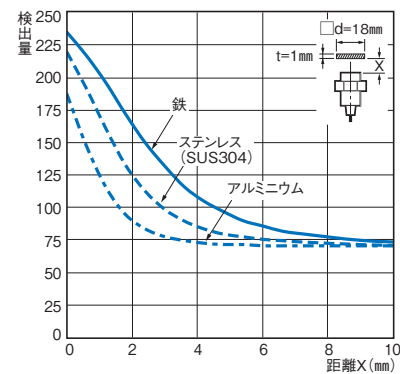


サイズ：M30 形E2E-X50M□30

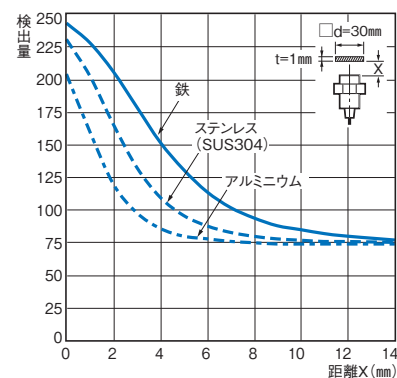


長距離タイプ

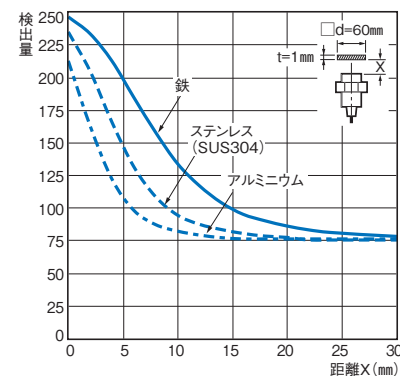
サイズ：M8 形E2E-X6M□8



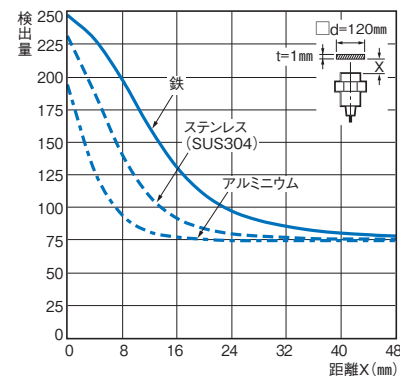
サイズ：M12 形E2E-X10M□12



サイズ：M18 形E2E-X20M□18



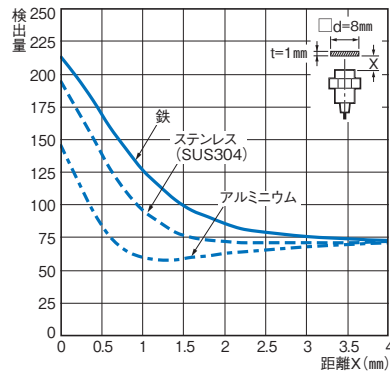
サイズ：M30 形E2E-X40M□30



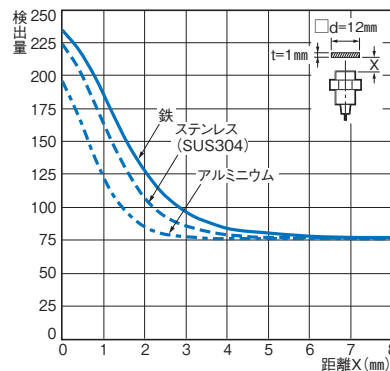
ベーシックモデル

シールドタイプ

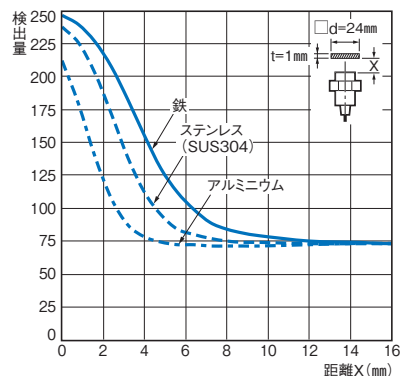
中距離タイプ/スパッタ対策 中距離タイプ
サイズ：M8 形E2E(Q)-X2□8



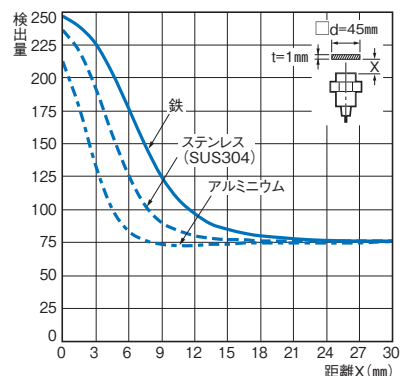
サイズ：M12 形E2E(Q)-X4□12



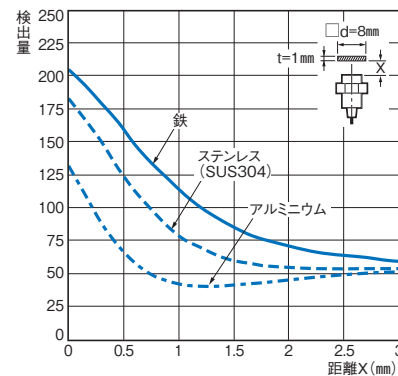
サイズ：M18 形E2E(Q)-X8□18



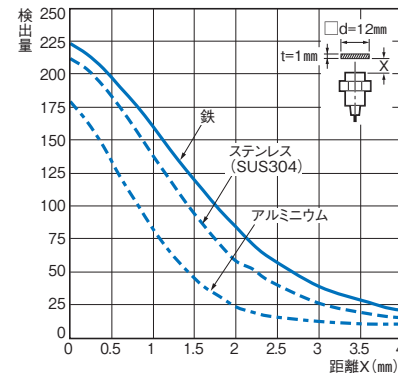
サイズ：M30 形E2E(Q)-X15□30



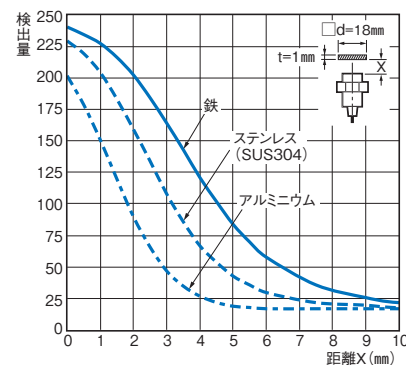
短距離タイプ/スパッタ対策 短距離タイプ
サイズ：M8 形E2E(Q)-X1R5□8



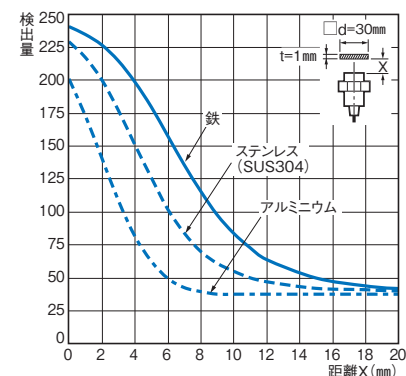
サイズ：M12 形E2E(Q)-X2□12



サイズ：M18 形E2E(Q)-X5□18



サイズ：M30 形E2E(Q)-X10□30

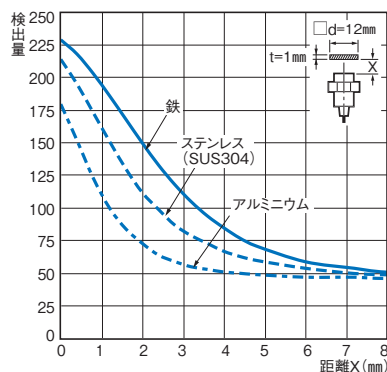


ベーシックモデル

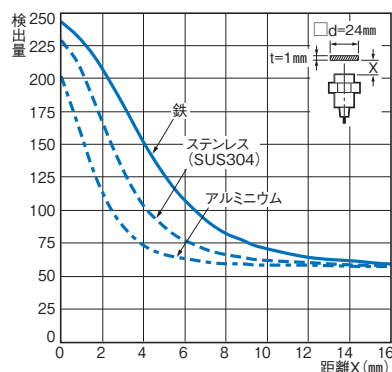
非シールドタイプ

中距離タイプ

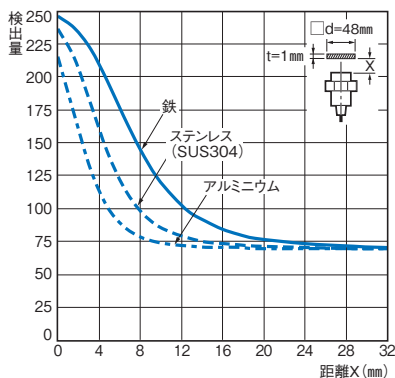
サイズ：M8 形E2E-X4M□8



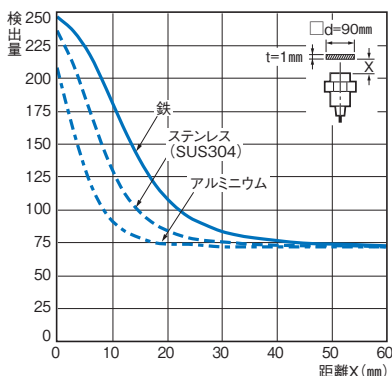
サイズ：M12 形E2E-X8M□12



サイズ：M18 形E2E-X16M□18

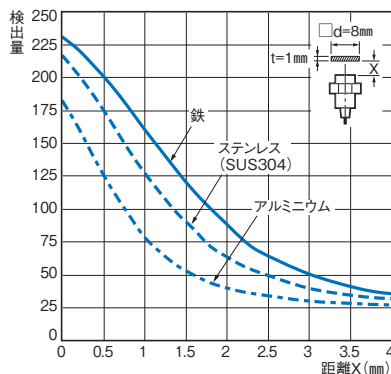


サイズ：M30 形E2E-X30M□30

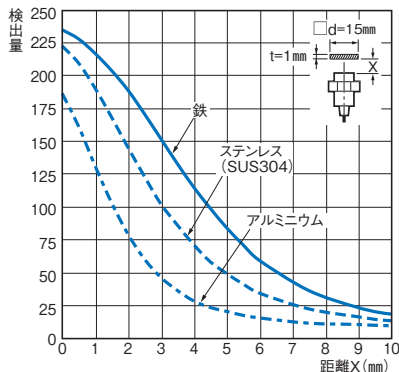


短距離タイプ

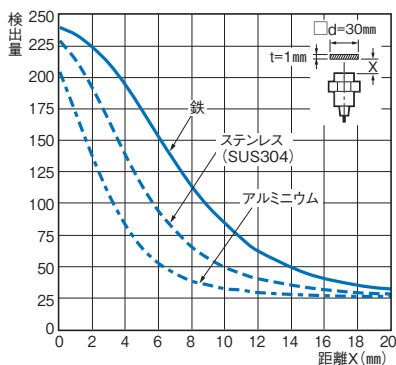
サイズ：M8 形E2E-X2M□8



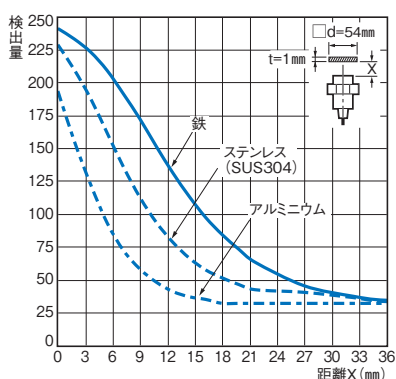
サイズ：M12 形E2E-X5M□12



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*
NO	形E2E(Q)-□B1		
NC	形E2E(Q)-□B2		—
NO+NC	形E2E(Q)-□B3		

*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。

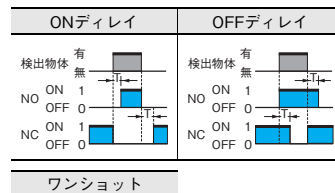
コネクタピン配置

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

出力モード	動作モード *1	
標準I/Oモード (SIOモード) *2	NO	
	NC	
	NO+NC	
IO-Link通信モード (COMモード)	NO	
	NC	
	NO+NC	

*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. 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(Q)-□C1	
NC	形E2E(Q)-□C2	注.M8(3ピン)コネクタの場合:①④③
NO+NC	形E2E(Q)-□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

動作モード		
NO		点灯 消灯 ON OFF 動作表示灯(橙) 制御出力
NC		点灯 消灯 ON OFF 動作表示灯(橙) 制御出力
NO+NC		点灯 消灯 ON OFF ON OFF 動作表示灯(橙) 制御出力1 制御出力2

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

センサI/Oコネクタとの接続

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*
直流3線式 (M12コネクタ /M12スマート クリックコネ クタ)	PNP	NO	形E2E(Q)-X□B1□-M1TJ/M1	形XS5F-D421-□80-X□ 形XS5F-D42□-□80-F 形XS5W-D421-□81-X□ 形XS5W-D42□-□81-F 注. コネクタの詳細に関しては、 形XS5 NEXTシリーズ →87ページ 形XS5シリーズ →94ページ をご覧ください。	形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
		NC	形E2E(Q)-X□B2□-M1TJ/M1		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
		NO+NC	形E2E(Q)-X□B3□-M1TJ/M1		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
	NPN	NO	形E2E(Q)-X□C1□-M1TJ/M1		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
		NC	形E2E(Q)-X□C2□-M1TJ/M1		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
		NO+NC	形E2E(Q)-X□C3□-M1TJ/M1		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
直流3線式 (M8(4ピン) コネクタ)	PNP	NO	形E2E(Q)-X□B1□-M3	形XS3W-M42□-4□-R 形XS3F-M42□-4□-R 注. コネクタの詳細に関しては、 形XS3シリーズデータシート をご参照ください。 (カタログ番号: SDCA-031)	形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3
		NC	形E2E(Q)-X□B2□-M3		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3
	NPN	NO	形E2E(Q)-X□C1□-M3		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3
		NC	形E2E(Q)-X□C2□-M3		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3
直流3線式 (M8(3ピン) コネクタ)	PNP	NO	形E2E(Q)-X□B1□-M5	形XS3W-M32□-3□-R 形XS3F-M32□-3□-R 注. コネクタの詳細に関しては、 形XS3シリーズデータシート をご参照ください。 (カタログ番号: SDCA-031)	形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3
		NC	形E2E(Q)-X□B2□-M5		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3
	NPN	NO	形E2E(Q)-X□C1□-M5		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3
		NC	形E2E(Q)-X□C2□-M5		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS3

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、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。

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) 廃棄するときは産業廃棄物として処理してください。

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

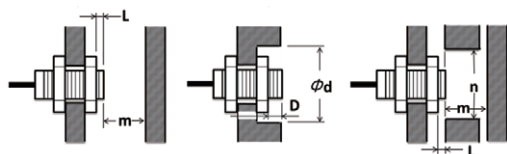
- (1) 下記の設置場所では使用しないでください。
 - ① 屋外(直射日光・雨・雪・水滴等の直接かかる場所)での使用。
 - ② 化学薬品、特に溶剤や酸性の雰囲気での使用。
 - ③ 腐食性ガスがあるところでの使用。
- (2) 高周波電界を発生するような超音波洗浄装置、高周波発生装置、トランシーバ・携帯電話やインバータなどの近くでは誤動作することがあります。代表的な対策は当社webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「共通の注意事項」を参照してください。
- (3) 高圧電線、動力線と近接センサの配線が同一配管あるいはダクトで行われると誘導を受け、誤動作あるいは破壊の原因と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利用の場合は、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
 - ・切削油メーカー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 マスタでご利用の場合は、事前に動作確認をしてください。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

●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

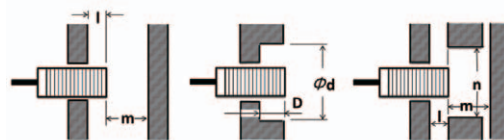
タイプ	形式	L	d	D	m	n
超長距離タイプ	形E2E-X4□8	3	30	3	12	20
	形E2E-X9□12	2	40	2	27	30
	形E2E-X14□18	2	60	2	42	70
	形E2E-X23□30	2	100	2	69	100
長距離タイプ	形E2E(Q)-X3□8	0	20	0	9	18
	形E2E(Q)-X6□12	0	20	0	18	20
	形E2E(Q)-X12□18	0	50	0	36	54
	形E2E(Q)-X22□30	0	70	0	66	90
中距離タイプ	形E2E(Q)-X2□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E(Q)-X4□12	0	18	0	12	18
	形E2E(Q)-X8□18	0	27	0	24	27
	形E2E(Q)-X15□30	0	45	0	45	45
短距離タイプ	形E2E(Q)-X1R5□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E(Q)-X2□12	0	12	0	8	18
	形E2E(Q)-X5□18	0	18	0	20	27
	形E2E(Q)-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(Q)-X3□8	2	20	2	9	18
	形E2E(Q)-X6□12	4	20	4	18	20
	形E2E(Q)-X12□18	4	50	4	36	54
	形E2E(Q)-X22□30	8	70	8	66	90
中距離タイプ	形E2E(Q)-X2□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E(Q)-X4□12	2.4	18	2.4	12	18
	形E2E(Q)-X8□18	3.6	27	3.6	24	27
	形E2E(Q)-X15□30	6	45	6	45	45
短距離タイプ	形E2E(Q)-X1R5□8	0	8	0	4.5	12
	形E2E(Q)-X2□12	0	12	0	8	18
	形E2E(Q)-X5□18	0	18	0	20	27
	形E2E(Q)-X10□30	0	30	0	40	45

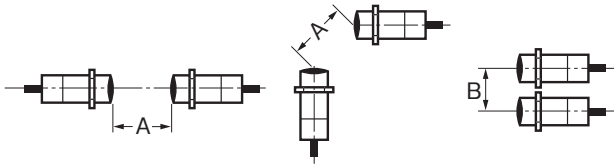
非シールド

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(Q)-X3□8	25	20
	形E2E(Q)-X6□12	40	30
	形E2E(Q)-X12□18	70	45
	形E2E(Q)-X22□30	150	90
中距離タイプ	形E2E(Q)-X2□8	20	15
	形E2E(Q)-X4□12	30	20
	形E2E(Q)-X8□18	60	35
	形E2E(Q)-X15□30	110	90
短距離タイプ	形E2E(Q)-X1R5□8	20	15
	形E2E(Q)-X2□12	30	20
	形E2E(Q)-X5□18	50	35
	形E2E(Q)-X10□30	100	70

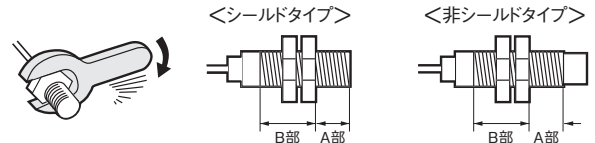
非シールド

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

● 取り付け時

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	6N・m	15N・m
	非シールド	9		
M18	シールド	16	15N・m	60N・m (30N・m*)
	非シールド	3		
M30	シールド	23	40N・m	80N・m
	非シールド	8		

*E2EQ(M18)の締め付けトルクは、()内の数値を適用ください。

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(100N・m＊)	

*E2EQ(M30)の締め付けトルクは、()内の数値を適用ください。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

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

形E2E/E2EQ NEXTシリーズ (超長距離/長距離/スパッタ対策 長距離タイプ) 直流3線式

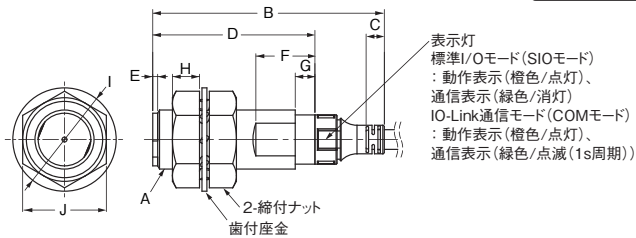
コード引き出し/コネクタ中継タイプ (シールド/非シールドタイプ)



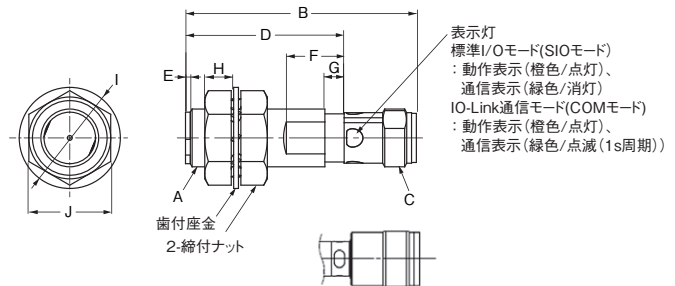
コネクタタイプ (M12コネクタ、M8(4ピン)コネクタ、M8(3ピン)コネクタ) (シールド/非シールドタイプ)



CADデータ

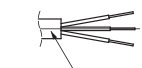


CADデータ



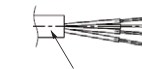
形E2E(Q)-X□8-M1タイプ:
コネクタ部形状

コード引き出しタイプ (動作モード: NO、NCタイプ)



ビニル絶縁丸形コード 3芯
M8、M12サイズ: φ4
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm²(AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 2m

(動作モード: NO/NC切替えタイプ)



ビニル絶縁丸形コード 4芯
M12サイズ: φ4.3
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm²(AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 2m

コネクタ中継タイプ (M12TJ)



(動作モード: NO、NCタイプ)

ビニル絶縁丸形コード 3芯
M8、M12サイズ: φ4
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm²(AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 0.3m

(動作モード: NO/NC切替えタイプ)

ビニル絶縁丸形コード 4芯
M12サイズ: φ4.3
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm²(AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 0.3m

シールドタイプ

形式	A	B	C	D	E	F	G*	H	I	J
形E2E(Q)-X□8	M8XP1	37.8	4.4	26	1	10	4	4	15	13
形E2E(Q)-X□12	M12XP1	47.1	3.7	33	1	12	4	5.5	21	17
形E2E(Q)-X□18	M18XP1	55.3	8.5	38	1	12	4	6	29	24
形E2E(Q)-X□30	M30XP1.5	60.3	8.3	43	1	12	4	7	42	36
形E2E-X□L8	M8XP1	47.8	4.4	36	1	10	—	4	15	13
形E2E-X□L12	M12XP1	69.1	3.7	55	1	12	—	5.5	21	17
形E2E-X□L18	M18XP1	77.3	8.5	60	1	12	—	6	29	24
形E2E-X□L30	M30XP1.5	82.3	8.3	65	1	12	—	7	42	36

非シールドタイプ

形式	A	B	C	D	E	F	G*	H	I	J
形E2E-X□M□8	M8XP1	37.8	4.4	26	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□12	M12XP1	47.1	3.7	33	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□L8	M8XP1	47.8	4.4	36	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□L12	M12XP1	69.1	3.7	55	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□L18	M18XP1	77.3	8.5	60	13	12	—	4	29	24
形E2E-X40M□L30	M30XP1.5	82.3	8.3	65	15	10	—	5	42	36
形E2E-X50M□L30	M30X1.5	97.3	8.3	80	15	12	—	5	42	36

*アクセサリ (形Y92E-J□S□) O-ring 勘合部、「—」は対象外です。

シールドタイプ

形式	A	B	C	D	E	F	G*	H	I	J
形E2E(Q)-X□8-M3/M5	M8XP1	39	M8XP1	26	1	10	4	4	15	13
形E2E(Q)-X□8-M1	M8XP1	43	M12XP1	26	1	10	4	4	15	13
形E2E(Q)-X□12-M1	M12XP1	48	M12XP1	33	1	12	4	5.5	21	17
形E2E(Q)-X□18-M1	M18XP1	53	M12XP1	38	1	12	4	6	29	24
形E2E(Q)-X□30-M1	M30XP1.5	58	M12XP1	43	1	12	4	7	42	36
形E2E-X□L8-M3/M5	M8XP1	49	M8XP1	36	1	10	—	4	15	13
形E2E-X□L8-M1	M8XP1	53	M12XP1	36	1	10	—	4	15	13
形E2E-X□L12-M1	M12XP1	70	M12XP1	55	1	12	—	5.5	21	17
形E2E-X□L18-M1	M18XP1	75	M12XP1	60	1	12	—	6	29	24
形E2E-X□L30-M1	M30XP1.5	80	M12XP1	65	1	12	—	7	42	36

非シールドタイプ

形式	A	B	C	D	E	F	G*	H	I	J
形E2E-X□M□8-M3/M5	M8XP1	39	M8XP1	26	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□8-M1	M8XP1	43	M12XP1	26	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□12-M1	M12XP1	48	M12XP1	33	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□L8-M3/M5	M8XP1	49	M8XP1	36	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□L8-M1	M8XP1	53	M12XP1	36	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□L12-M1	M12XP1	70	M12XP1	55	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□L18-M1	M18XP1	75	M12XP1	60	13	12	—	4	29	24
形E2E-X40M□L30-M1	M30XP1.5	80	M12XP1	65	15	10	—	5	42	36
形E2E-X50M□L30-M1	M30XP1.5	95	M12XP1	80	15	12	—	5	42	36

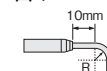
*アクセサリ (形Y92E-J□S□) O-ring 勘合部、「—」は対象外です。

取り付け穴加工寸法



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

コード引き出し部の 曲げR



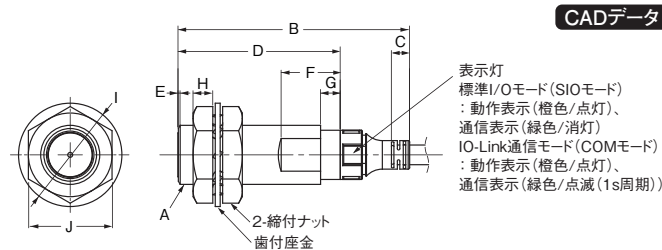
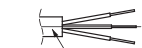
近接センサ 外径	R (mm)
M8	12
M12	12
M18	18
M30	18

コード引き出し部の 位置



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

ベーシックモデル

形E2E/E2EQ NEXTシリーズ (中距離/短距離/スパッタ対策 中距離・短距離タイプ)
直流3線式コード引き出し/コネクタ中継タイプ
(シールド/非シールドタイプ)コード引き出しタイプ
(動作モード: NO、NCタイプ)

ビニル絶縁丸形コード 3芯
M8、M12サイズ: φ4
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm² (AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 2m

(動作モード: NO/NC切替えタイプ)



ビニル絶縁丸形コード 4芯
M12サイズ: φ4.3
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm² (AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 2m

コネクタ中継タイプ (M1TJ)



(動作モード: NO、NCタイプ)
ビニル絶縁丸形コード 3芯
M8、M12サイズ: φ4
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm² (AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 0.3m

(動作モード: NO/NC切替えタイプ)
ビニル絶縁丸形コード 4芯
M12サイズ: φ4.3
M18、M30サイズ: φ6
(導体断面積: 0.2mm² (AWG24)、
絶縁体径: φ1.05mm)
標準長さ 0.3m

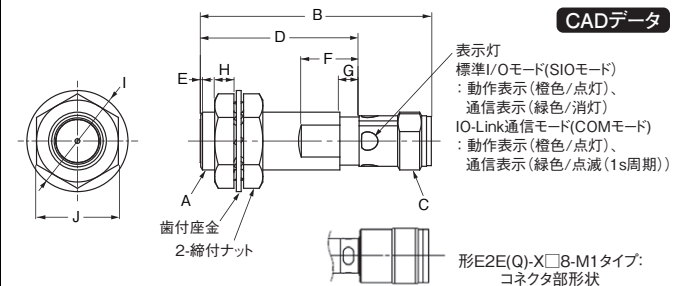
シールドタイプ

形式	A	B	C	D	E	F *1	G *2	H	I	J
形E2E(Q)-X□8	M8XP1	37.8	4.4	26	—	10 (8)	4	3	15	13
形E2E(Q)-X□12	M12XP1	47.1	3.7	33	—	12 (10)	4	4	21	17
形E2E(Q)-X□18	M18XP1	55.3	8.5	38	—	12 (10)	4	4	29	24
形E2E(Q)-X□30	M30XP1.5	60.3	8.3	43	—	12 (10)	4	5	42	36
形E2E-X□L8	M8XP1	47.8	4.4	36	—	8	—	3	15	13
形E2E-X□L12	M12XP1	69.1	3.7	55	—	10	—	4	21	17
形E2E-X□L18	M18XP1	77.3	8.5	60	—	10	—	4	29	24
形E2E-X□L30	M30XP1.5	82.3	8.3	65	—	10	—	5	42	36

非シールドタイプ

形式	A	B	C	D	E *3	F	G *2	H	I	J
形E2E-X□M□8	M8XP1	37.8	4.4	26	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□12	M12XP1	47.1	3.7	33	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□18	M18XP1	55.3	8.5	38	10	10	—	4	29	24
形E2E-X□M□30	M30XP1.5	60.3	8.3	43	13	10	—	5	42	36
形E2E-X□M□L8	M8XP1	47.8	4.4	36	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□L12	M12XP1	69.1	3.7	55	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□L18	M18XP1	77.3	8.5	60	10	10	—	4	29	24
形E2E-X□M□L30	M30XP1.5	82.3	8.3	65	13 (15)	10	—	5	42	36

*1. () 内の数値はE2EQシリーズを使用した場合の値です。
*2. アクセサリ (形Y92E-J□S□) O-ring勘合部、「—」は対象外です。
*3. 形式 X30M□30をご使用の際は、(15)を参照ください。

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)
(シールド/非シールドタイプ)

シールドタイプ

形式	A	B	C	D	E	F *1	G *2	H	I	J
形E2E(Q)-X□8-M3/M5	M8XP1	39	M8XP1	26	—	10 (8)	4	3	15	13
形E2E(Q)-X□8-M1	M8XP1	43	M12XP1	26	—	10 (8)	4	3	15	13
形E2E(Q)-X□12-M1	M12XP1	48	M12XP1	33	—	12 (10)	4	4	21	17
形E2E(Q)-X□18-M1	M18XP1	53	M12XP1	38	—	12 (10)	4	4	29	24
形E2E(Q)-X□30-M1	M30XP1.5	58	M12XP1	43	—	12 (10)	4	5	42	36
形E2E-X□L8-M3/M5	M8XP1	49	M8XP1	36	—	8	—	3	15	13
形E2E-X□L8-M1	M8XP1	53	M12XP1	36	—	8	—	3	15	13
形E2E-X□L12-M1	M12XP1	70	M12XP1	55	—	10	—	4	21	17
形E2E-X□L18-M1	M18XP1	75	M12XP1	60	—	10	—	4	29	24
形E2E-X□L30-M1	M30XP1.5	80	M12XP1	65	—	10	—	5	42	36

非シールドタイプ

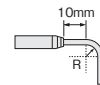
形式	A	B	C	D	E *3	F	G *2	H	I	J
形E2E-X□M□8-M3/M5	M8XP1	39	M8XP1	26	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□8-M1	M8XP1	43	M12XP1	26	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□12-M1	M12XP1	48	M12XP1	26	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□18-M1	M18XP1	53	M12XP1	38	10	10	—	4	29	24
形E2E-X□M□30-M1	M30XP1.5	58	M12XP1	43	13	10	—	5	42	36
形E2E-X□M□L8-M3/M5	M8XP1	49	M8XP1	36	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□L8-M1	M8XP1	53	M12XP1	36	6	8	—	3	15	13
形E2E-X□M□L12-M1	M12XP1	70	M12XP1	55	7	10	—	4	21	17
形E2E-X□M□L18-M1	M18XP1	75	M12XP1	60	10	10	—	4	29	24
形E2E-X□M□L30-M1	M30XP1.5	80	M12XP1	65	13 (15)	10	—	5	42	36

*1. () 内の数値はE2EQシリーズを使用した場合の値です。
*2. アクセサリ (形Y92E-J□S□) O-ring勘合部、「—」は対象外です。
*3. 形式 X30M□30をご使用の際は、(15)を参照ください。

取りつけ穴加工寸法



近接センサ 外径	F寸法 (mm)
M8	φ8.5 ^{+0.5} ₀
M12	φ12.5 ^{+0.5} ₀
M18	φ18.5 ^{+0.5} ₀
M30	φ30.5 ^{+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	12
M18	18
M30	18

コード引き出し部の
位置

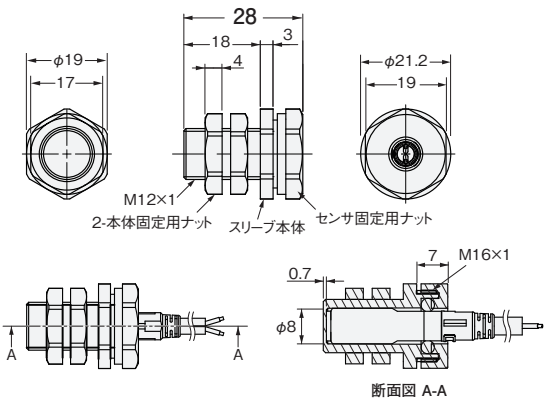
近接センサ 外径	Sc (mm)
M8	— (0)
M12	— (0)
M18	2.5
M30	2.5

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

アクセサリ(別売)
e-治具(取り付けスリーブ)

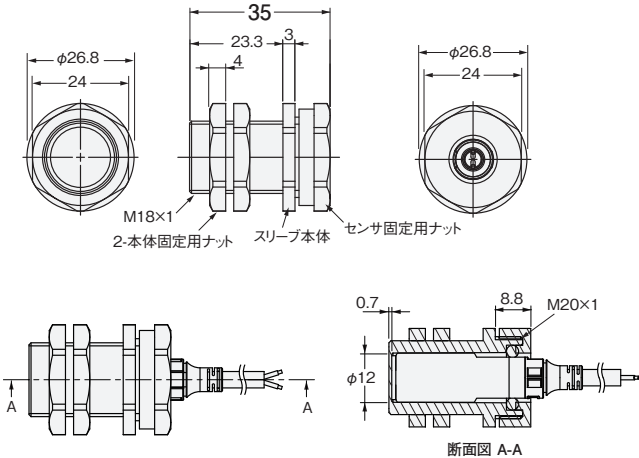
形Y92E-J8S12

CADデータ



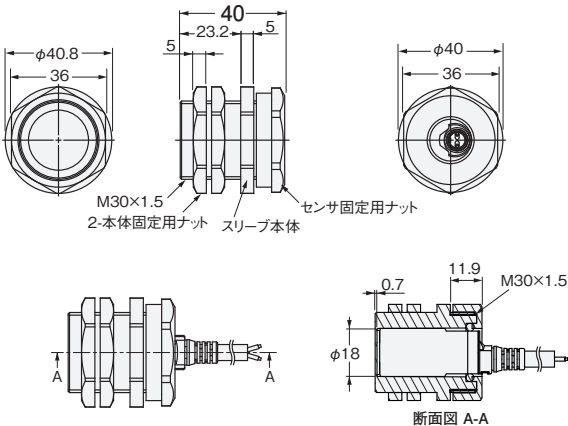
形Y92E-J12S18

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

「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(取り付けスリーブ)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}
- UL規格(UL60947-5-2)、
CSA規格(CSA C22.2 UL60947-5-2-14)認証品

^{*}1. 2017年9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72、74 ページをご覧ください。E2EQシリーズは除く。



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。



80 ページの
「正しくお使いください」をご覧ください。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ 形式基準

直流2線式

形E2E ① - X ② ③ D ④ ⑤ ⑥ - ⑦ - ⑧ ⑨ - ⑩ ⑪

番号	分類	記号	記号の意味
①	ケース	無表示	耐スパッタコーティング無
		Q	耐スパッタコーティング有
②	検出距離	数字	検出距離(単位: mm) (R: 小数点を示す)
③	シールドの有無	無表示	シールドタイプ
		M	非シールドタイプ
④	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)
⑤	ボディサイズ	無表示	標準
		L	ロングボディ
⑥	サイズ (短距離タイプは省略)	8	M8
		12	M12
		18	M18
		30	M30
⑦	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)
⑧	極性	無表示	有極性
		T	無極性
⑨	コード仕様 [*]	無表示	標準PVCコード
		R	ロボット(耐屈曲)PVCコード
⑩	モデルチェンジ品	無表示	短距離タイプ(コード引き出しタイプ)以外は無表示
		N	短距離タイプ(コード引き出しタイプのみ適用)
⑪	コード長	数字M	コード長

^{*}コード引き出しタイプのみ形式基準番号⑨の表記があります。

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。

各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありませんのでご注意ください。

2. 短距離タイプの形式基準に番号⑦のサイズ表記はありません。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

種類

本体

E2E NEXT シリーズ(長距離タイプ)

直流2線式 **【外形寸法図→P.82】**

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	動作モード：NC
M8 (3mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X3D18 2M	形E2E-X3D28 2M
		無し	形E2E-X3D18-T 2M	形E2E-X3D28-T 2M
	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
		無し	形E2E-X3D18-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X3D28-M1TGJ-T 0.3M
M12 (7mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X7D112 2M	形E2E-X7D212 2M
		無し	形E2E-X7D112-T 2M	形E2E-X7D212-T 2M
	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
		無し	形E2E-X7D112-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X7D212-M1TGJ-T 0.3M
M18 (11mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X11D118 2M	形E2E-X11D218 2M
		無し	形E2E-X11D118-T 2M	形E2E-X11D218-T 2M
	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
		無し	形E2E-X11D118-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X11D218-M1TGJ-T 0.3M
M30 (20mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X20D130 2M	形E2E-X20D230 2M
		無し	形E2E-X20D130-T 2M	形E2E-X20D230-T 2M
	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
		無し	形E2E-X20D130-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X20D230-M1TGJ-T 0.3M

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	動作モード：NC
M8 (6mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X6MD18 2M	形E2E-X6MD28 2M
		無し	形E2E-X6MD18-T 2M	形E2E-X6MD28-T 2M
	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
		無し	形E2E-X6MD18-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X6MD28-M1TGJ-T 0.3M
M12 (10mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X10MD112 2M	形E2E-X10MD212 2M
		無し	形E2E-X10MD112-T 2M	形E2E-X10MD212-T 2M
	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
		無し	形E2E-X10MD112-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X10MD212-M1TGJ-T 0.3M
M18 (20mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X20MD1L18 2M	形E2E-X20MD2L18 2M
		無し	形E2E-X20MD1L18-T 2M	形E2E-X20MD2L18-T 2M
	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
		無し	形E2E-X20MD1L18-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X20MD2L18-M1TGJ-T 0.3M
M30 (40mm)	コード引き出し (2m) *2 *3	有り	形E2E-X40MD1L30 2M	形E2E-X40MD2L30 2M
		無し	形E2E-X40MD1L30-T 2M	形E2E-X40MD2L30-T 2M
	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
		無し	形E2E-X40MD1L30-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X40MD2L30-M1TGJ-T 0.3M

*1. 金属に埋め込んで使用する場合は、「周囲金属の影響」→81 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)。

注. *2～4の納期についてはお取引先商社にお問い合わせください。

本体

E2EQ NEXT シリーズ(スパッタ対策 長距離タイプ)

直流2線式【外形寸法図→P.84】

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	動作モード：NC
M8 (3mm)	コード引き出し (2m) *2	有り	形E2EQ-X3D18 2M	形E2EQ-X3D28 2M
		無し	形E2EQ-X3D18-T 2M	形E2EQ-X3D28-T 2M
	M12スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	有り	形E2EQ-X3D18-M1TGJ 0.3M	形E2EQ-X3D28-M1TGJ 0.3M
		無し	形E2EQ-X3D18-M1TGJ-T 0.3M	形E2EQ-X3D28-M1TGJ-T 0.3M
M12 (7mm)	コード引き出し (2m) *2	有り	形E2EQ-X7D112 2M	形E2EQ-X7D212 2M
		無し	形E2EQ-X7D112-T 2M	形E2EQ-X7D212-T 2M
	M12スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	有り	形E2EQ-X7D112-M1TGJ 0.3M	形E2EQ-X7D212-M1TGJ 0.3M
		無し	形E2EQ-X7D112-M1TGJ-T 0.3M	形E2EQ-X7D212-M1TGJ-T 0.3M
M18 (11mm)	コード引き出し (2m) *2	有り	形E2EQ-X11D118 2M	形E2EQ-X11D218 2M
		無し	形E2EQ-X11D118-T 2M	形E2EQ-X11D218-T 2M
	M12スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	有り	形E2EQ-X11D118-M1TGJ 0.3M	形E2EQ-X11D218-M1TGJ 0.3M
		無し	形E2EQ-X11D118-M1TGJ-T 0.3M	形E2EQ-X11D218-M1TGJ-T 0.3M
M30 (20mm)	コード引き出し (2m) *2	有り	形E2EQ-X20D130 2M	形E2EQ-X20D230 2M
		無し	形E2EQ-X20D130-T 2M	形E2EQ-X20D230-T 2M
	M12スマートクリック コネクタ中継 (0.3m)	有り	形E2EQ-X20D130-M1TGJ 0.3M	形E2EQ-X20D230-M1TGJ 0.3M
		無し	形E2EQ-X20D130-M1TGJ-T 0.3M	形E2EQ-X20D230-M1TGJ-T 0.3M

*1. 金属に埋め込んで使用する場合は、「周囲金属の影響」→B1 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E2EQ-X3D18 5M)。納期についてはお取引商社にお問い合わせください。

E2E NEXT シリーズ(短距離タイプ)

直流2線式【外形寸法図→P.85】

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	動作モード：NC
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
		無し	形E2E-X1R5D1-T-N 2M	形E2E-X1R5D2-T-N 2M
	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
		無し	形E2E-X1R5D1-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X1R5D2-M1TGJ-T 0.3M
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
		無し	形E2E-X2R5D1-T-N 2M	形E2E-X2R5D2-T-N 2M
	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
		無し	形E2E-X2R5D1-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X2R5D2-M1TGJ-T 0.3M
M18 (5mm)	コード引き出し (2m) *1 *2	有り	形E2E-X5D1-N 2M	形E2E-X5D2-N 2M
		無し	形E2E-X5D1-T-N 2M	形E2E-X5D2-T-N 2M
	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
		無し	形E2E-X5D1-M1TGJ-T 0.3M	形E2E-X5D2-M1TGJ-T 0.3M

*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)。

注. *1～3の納期についてはお取引商社にお問い合わせください。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

アクセサリ(別売)

センサI/Oコネクタ

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

丸型耐油コネクタ 形XS5 NEXTシリーズ

形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル 外径 (mm)	ケーブル 引出し方向	ケーブル長 (m)	センサI/Oコネクタ形式	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	形E2E-X□D□-M1TGJ(R) (-T) 形E2EQ-X□D□-M1TGJ(-T)
					2	形XS5F-D421-D80-X	
					3	形XS5F-D421-E80-X	
					5	形XS5F-D421-G80-X	
					10	形XS5F-D421-J80-X	
	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	
					2	形XS5F-D421-D80-XR	
					3	形XS5F-D421-E80-XR	
					5	形XS5F-D421-G80-XR	
					10	形XS5F-D421-J80-XR	
	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	
					2	形XS5W-D421-D81-X	
					3	形XS5W-D421-E81-X	
					5	形XS5W-D421-G81-X	
					10	形XS5W-D421-J81-X	
	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	
					2	形XS5W-D421-D81-XR	
					3	形XS5W-D421-E81-XR	
					5	形XS5W-D421-G81-XR	
					10	形XS5W-D421-J81-XR	

注. コネクタの詳細に関しては、形XS5 NEXTシリーズ→87ページをご覧ください。

丸型防水コネクタ 形XS5シリーズ

形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル 外径 (mm)	ケーブル 引出し方向	ケーブル長 (m)	センサI/Oコネクタ形式	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	形E2E-X□D□-M1TGJ(R) (-T) 形E2EQ-X□D□-M1TGJ(-T)
					2	形XS5F-D421-D80-F	
					3	形XS5F-D421-E80-F	
					5	形XS5F-D421-G80-F	
					10	形XS5F-D421-J80-F	
				L形	1	形XS5F-D422-C80-F	
					2	形XS5F-D422-D80-F	
					3	形XS5F-D422-E80-F	
					5	形XS5F-D422-G80-F	
					10	形XS5F-D422-J80-F	
	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-F	
					2	形XS5W-D421-D81-F	
					3	形XS5W-D421-E81-F	
					5	形XS5W-D421-G81-F	
					10	形XS5W-D421-J81-F	
				L形 (ソケット)/ L形(プラグ)	2	形XS5W-D422-D81-F	
					5	形XS5W-D422-G81-F	
				ストレート (ソケット)/ L形(プラグ)	2	形XS5W-D423-D81-F	
					5	形XS5W-D423-G81-F	
				L形 (ソケット)/ ストレート (プラグ)	2	形XS5W-D424-D81-F	
					5	形XS5W-D424-G81-F	

注. コネクタの詳細に関しては、形XS5シリーズ→94ページをご覧ください。

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 コネクタ中継タイプ	適合コネクタ形式	
	形XS5 NEXTシリーズ	形XS5シリーズ
形E2E-X□D□-M1TGJ(R) (-T)	耐油実力値2年*	防水(IP67)

*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。

e-治具(取りつけスリーブ)【外形寸法図→P.86】

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
	形Y92E-J8S12	E2E NEXTシリーズ M8シールドタイプ
	形Y92E-J12S18	E2E NEXTシリーズ M12シールドタイプ
	形Y92E-J18S30	E2E NEXTシリーズ M18シールドタイプ

注. E2EQ NEXT シリーズ(スパッタ対策品)には適用できません。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

定格／性能

E2E NEXT シリーズ(長距離タイプ)

直流2線式

サイズ シールド		M8		M12		M18		M30	
		シールド	非シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド
項目	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]→75 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→78 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/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	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。

E2EQ NEXT シリーズ(スパッタ対策 長距離タイプ)

直流2線式

サイズ シールド		M8	M12	M18	M30
項目		シールド			
形式		形E2EQ-X3D□	形E2EQ-X7D□	形E2EQ-X11D□	形E2EQ-X20D□
検出距離		3mm±10%	7mm±10%	11mm±10%	20mm±10%
設定距離 *1		0~2.4mm	0~5.6mm	0~8.8mm	0~16mm
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」→75 ページ参照。)			
標準検出物体		鉄9×9×1mm	鉄21×21×1mm	鉄33×33×1mm	鉄60×60×1mm
応答周波数 *2		250Hz	250Hz	250Hz	200Hz
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→78 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			
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)			
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150g	約210g
	コネクタ中継タイプ	約30g	約40g	約90g	約140g
材質	ケース	フッ素樹脂コーティング(基材: 黄銅)			
	検出面	フッ素樹脂			
	締付ナット	フッ素樹脂コーティング(基材: 黄銅)			
	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。

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

E2E NEXT シリーズ(短距離タイプ)

直流2線式

サイズ シールド		M8	M12	M18
		シールド		
項目	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」→75 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→78 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。

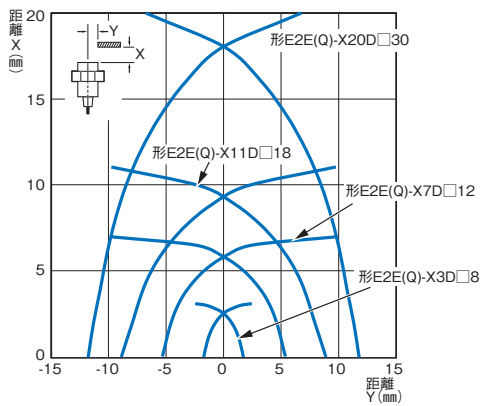
コネクタ中継タイプは丸型耐油コネクタ形XS5 NEXTシリーズと正しくかん合された状態で、耐油実力値2年を実証しています。

コード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。

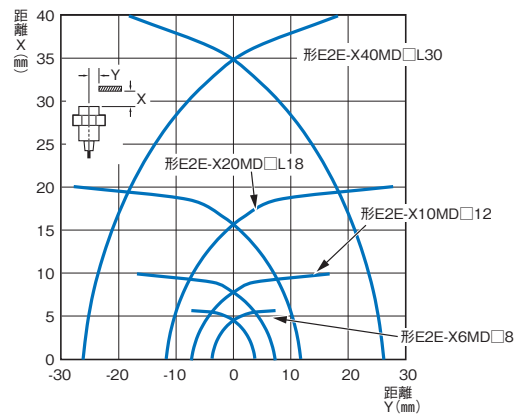
特性データ(参考値)

検出領域

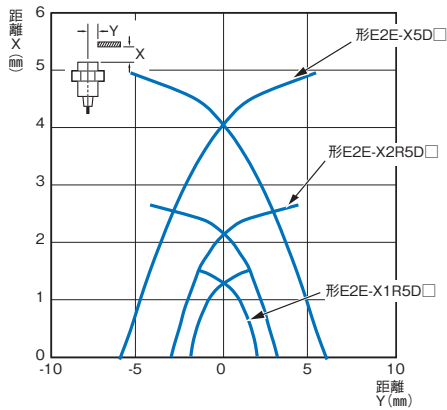
長距離タイプ、スパッタ対策 長距離タイプ
シールドタイプ
形E2E(Q)-X□D□



非シールドタイプ
形E2E-X□MD□



短距離タイプ
シールドタイプ
形E2E-X1R5D□/-X2R5D□/-X5D□

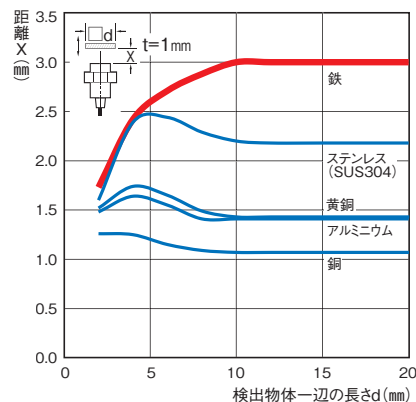


検出物体の大きさや材質による影響

長距離タイプ、スパッタ対策 長距離タイプ

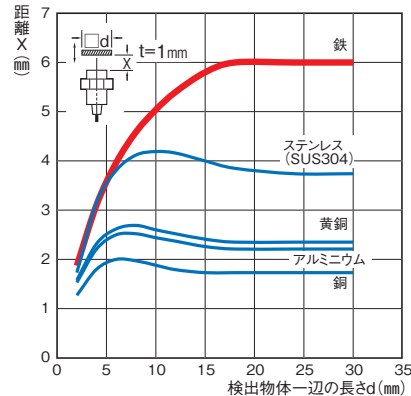
シールドタイプ

形E2E(Q)-X3D□8



非シールドタイプ

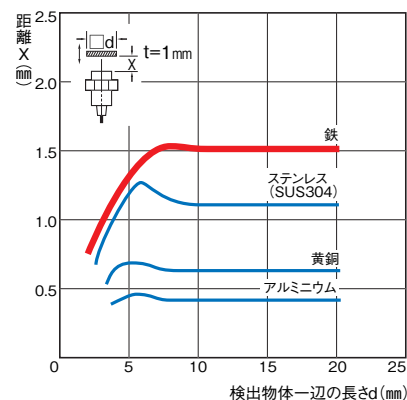
形E2E-X6MD□8



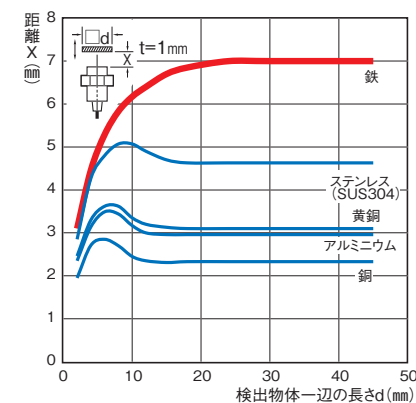
短距離タイプ

シールドタイプ

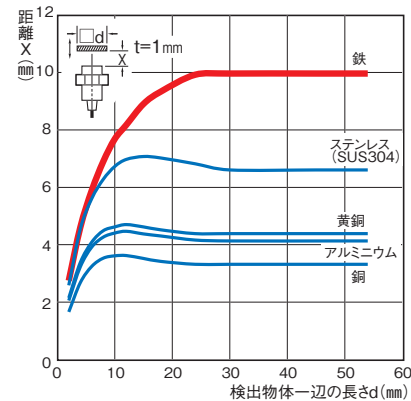
形E2E-X1R5D□



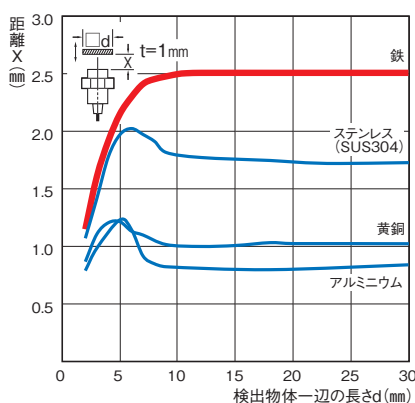
形E2E(Q)-X7D□12



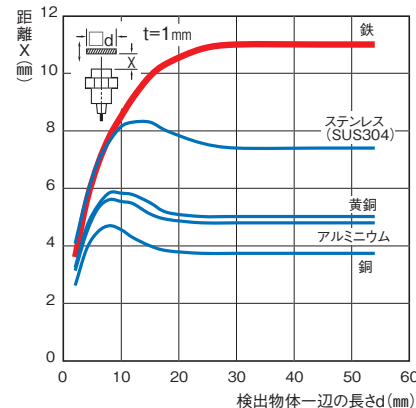
形E2E-X10MD□12



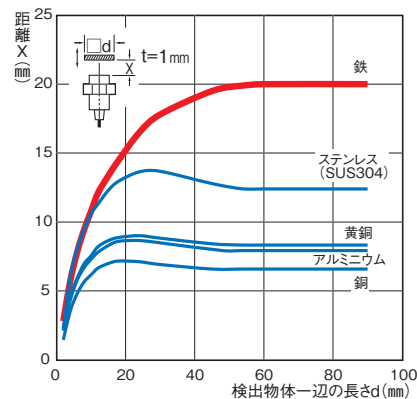
形E2E-X2R5D□



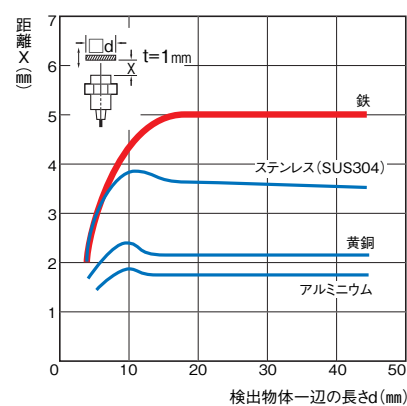
形E2E(Q)-X11D□18



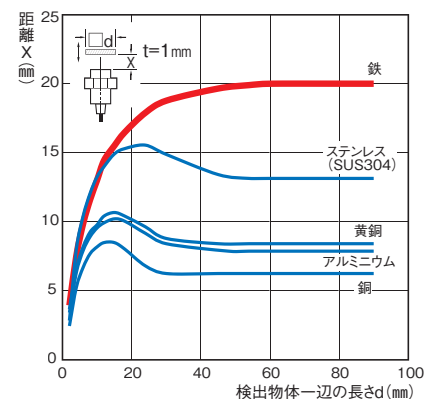
形E2E-X20MD□L18



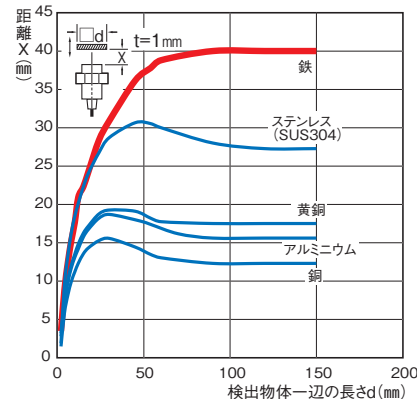
形E2E-X5D□



形E2E(Q)-X20D□30

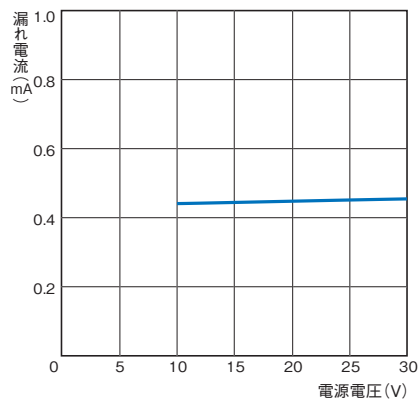


形E2E-X40MD□L30



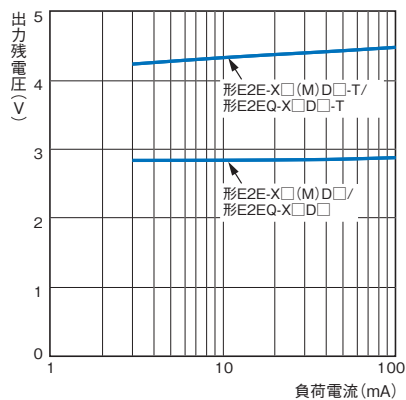
漏れ電流特性

長距離タイプ/スパッタ対策 長距離タイプ/短距離タイプ
 形E2E-X□(M)D□(-T)/形E2EQ-X□D□(-T)



残留電圧特性

長距離タイプ/スパッタ対策 長距離タイプ/短距離タイプ
 形E2E-X□(M)D□(-T)/形E2EQ-X□D□(-T)



E2E/E2EQ NEXT シリーズ

入出力段回路図

直流2線式

動作モード	形式	タイムチャート	出力回路
NO	形E2E(Q)-X□D1□		注. ②③は空き端子です。
	形E2E(Q)-X□D1□-T		注. ①②は空き端子です。
NC	形E2E(Q)-X□D2□		注. ③④は空き端子です。
	形E2E(Q)-X□D2□-T		注. ③④は空き端子です。

センサI/Oコネクタとの接続

タイプ	極性	近接センサ		センサI/Oコネクタ形式	接続
		動作モード	形式		
直流2線式 (スマート クリック式)	有り	NO	形E2E-X□D1□-M1TGJ 形E2EQ-X□D1□-M1TGJ	形XS5F-D421-□80-X□ 形XS5F-D42□-□80-F 形XS5W-D421-□81-X□ 形XS5W-D42□-□81-F 注. コネクタの詳細に関しては、 形XS5 NEXTシリーズ →87 ページ 形XS5シリーズ →94 ページ をご覧ください。	形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
		NC	形E2E-X□D2□-M1TGJ 形E2EQ-X□D2□-M1TGJ		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
	無し	NO	形E2E-X□D1□-M1TGJ-T 形E2EQ-X□D1□-M1TGJ-T		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5
		NC	形E2E-X□D2□-M1TGJ-T 形E2EQ-X□D2□-M1TGJ-T		形E2E/E2EQ NEXTシリーズ 形XS5

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。

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) 廃棄するときは産業廃棄物として処理してください。

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。

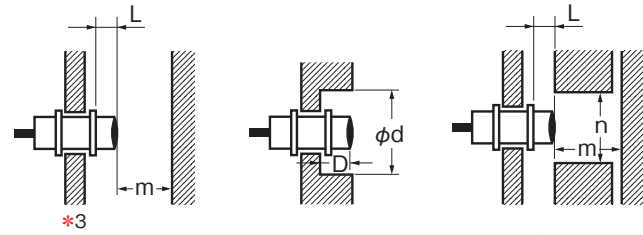
●使用環境

- (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
 - ・切削油メーカー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。

●設計時

周囲金属の影響

近接センサをナットで取り付け際には、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。



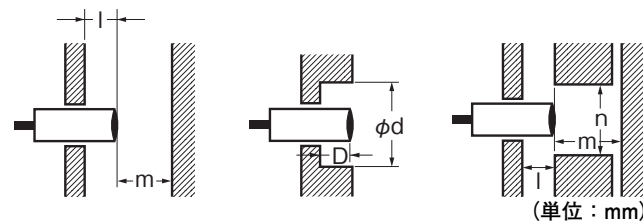
(単位: mm)

タイプ	項目	M8	M12	M18	M30
長距離タイプ/ スパッタ対策 長距離タイプ 形E2E(Q)-X□D□(-T) *1	L	0	0	0	0
	d	20	20	50	70
	D	2	4	4	8
	m	9	18	33	60
	n	18	20	54	90
長距離タイプ 形E2E-X□MD□(-T) *2	L	10	16	31	50 *3
	d	30	50	90	170
	D	13	20	35	55
	m	18	30	60	120
	n	30	50	80	140
短距離タイプ 形E2E-X□R5D□(-T) 形E2E-X5D□(-T) *2	L	0	0	0	—
	d	8	12	18	
	D	0	0	0	
	m	4.5	8	20	
	n	12	18	27	

注. *1、*2それぞれ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。

*3. M30の非シールドの長距離タイプをご使用時は、板厚 $t=4\text{mm}$ 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。

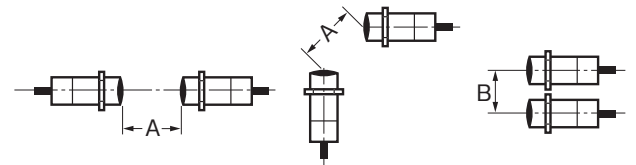


(単位: mm)

タイプ	項目	M8	M12	M18	M30
長距離タイプ/ スパッタ対策 長距離タイプ 形E2E(Q)-X□D□(-T)	l	2	4	4	8
	d	20	20	50	70
	D	2	4	4	8
	m	9	18	33	60
	n	18	20	54	90
長距離タイプ 形E2E-X□MD□(-T)	l	13	20	35	55
	d	30	50	90	170
	D	13	20	35	55
	m	18	30	60	120
	n	30	50	80	140
短距離タイプ 形E2E-X□R5D□(-T) 形E2E-X5D□(-T)	l	0	0	0	—
	d	8	12	18	
	D	0	0	0	
	m	4.5	8	20	
	n	12	18	27	

●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。



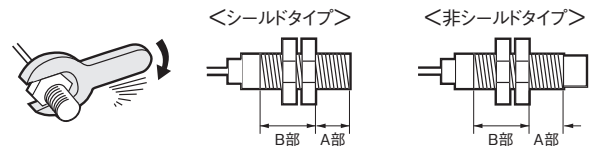
(単位: mm)

タイプ	項目	M8	M12	M18	M30
長距離タイプ/ スパッタ対策長距離タイプ 形E2E(Q)-X□D□(-T)	シールド	A	25	40	70
	非シールド	B	20	30	45
長距離タイプ 形E2E-X□MD□(-T)	シールド	A	80	120	200
	非シールド	B	60	100	120
短距離タイプ 形E2E-X□R5D□(-T) 形E2E-X5D□(-T)	シールド	A	20	30	50
	非シールド	B	15	20	35

●取り付け時

締め付け強度

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



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

2. 下表締め付け許容強度は座金を使用した場合の値を示します。

長距離タイプ

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	4N・m	10N・m
	非シールド	3		
M12	シールド	16	6N・m	15N・m
	非シールド	9		
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		

スパッタ対策 長距離タイプ

タイプ	A部		B部
	寸法(mm)	強度(トルク)	強度(トルク)
M8	9	4N・m	10N・m
M12	16	6N・m	15N・m
M18	16	15N・m	30N・m
M30	23	40N・m	80N・m

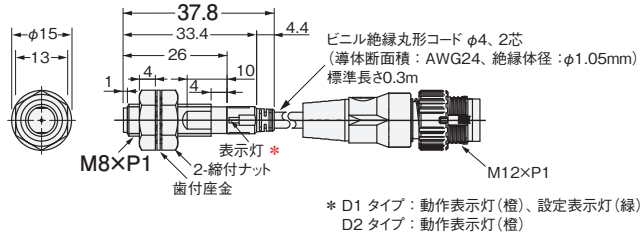
短距離タイプ

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	

コネクタ中継タイプ
(シールドタイプ)

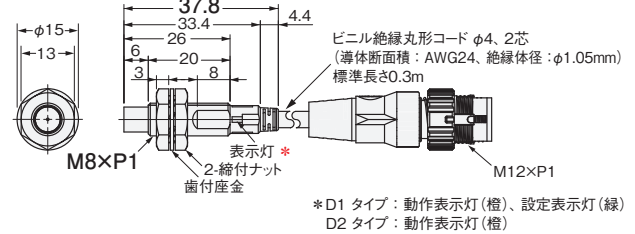
形E2E-X3D□8-M1TGJ

CADデータ

コネクタ中継タイプ
(非シールドタイプ)

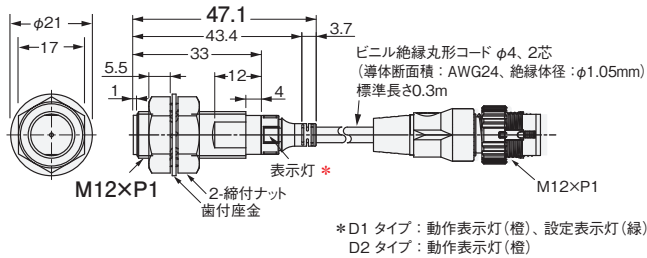
形E2E-X6MD□8-M1TGJ

CADデータ



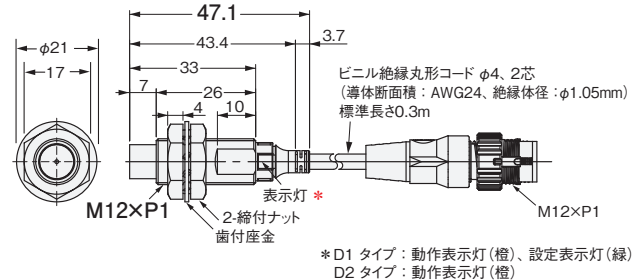
形E2E-X7D□12-M1TGJ

CADデータ



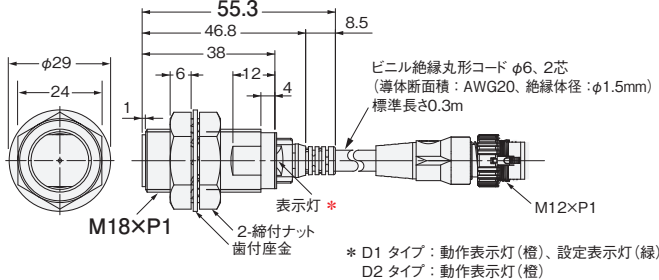
形E2E-X10MD□12-M1TGJ

CADデータ



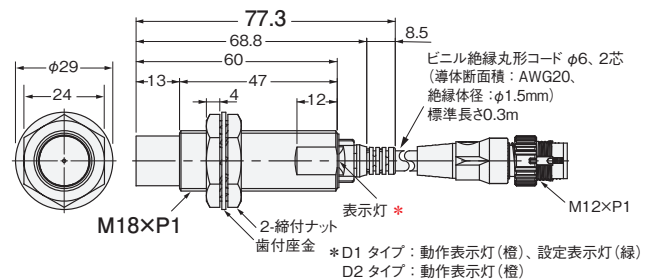
形E2E-X11D□18-M1TGJ

CADデータ



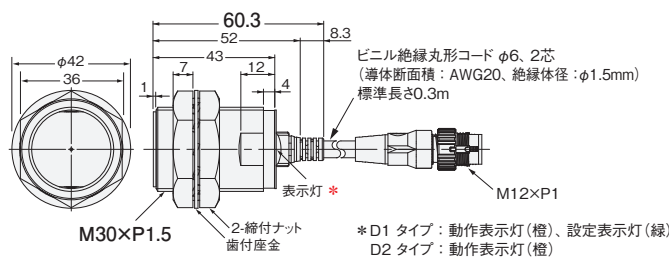
形E2E-X20MD□18-M1TGJ

CADデータ



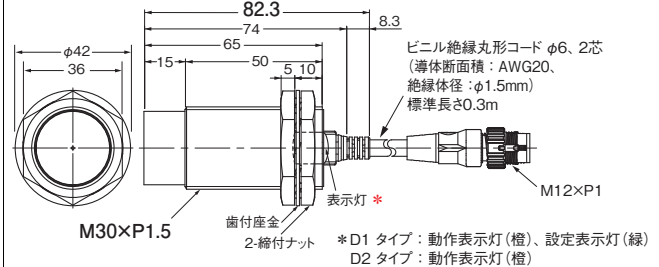
形E2E-X20D□30-M1TGJ

CADデータ

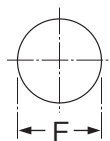


形E2E-X40MD□L30-M1TGJ

CADデータ

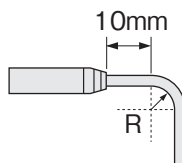


取り付け穴加工寸法



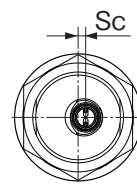
近接センサ 外径	F寸法 (mm)
M8	$\phi 8.5^{+0.5}_0$
M12	$\phi 12.5^{+0.5}_0$
M18	$\phi 18.5^{+0.5}_0$
M30	$\phi 30.5^{+0.5}_0$

コード引き出し部の曲げR



近接センサ 外径	R (mm)
M8	12
M12	12
M18	18
M30	18

コード引き出し部の位置



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

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

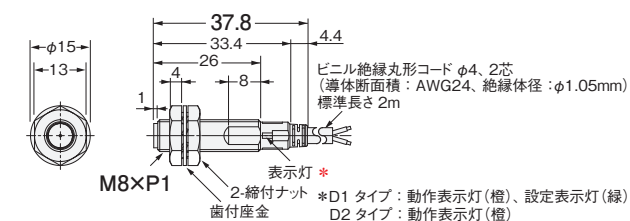
本体 形E2EQ NEXTシリーズ(スパッタ対策 長距離タイプ) 直流2線式

コード引き出しタイプ (シールドタイプ)



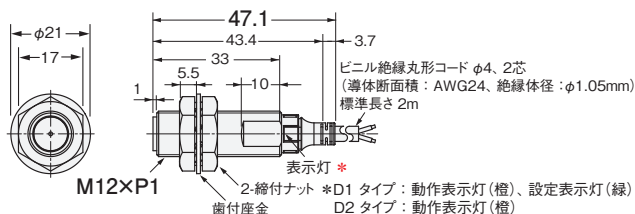
形E2EQ-X3D□8

CADデータ



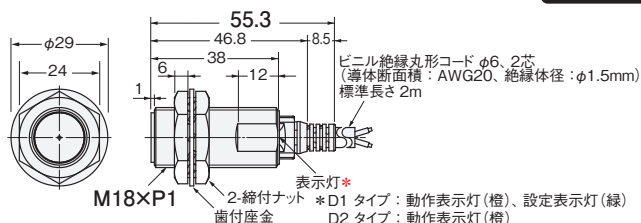
形E2EQ-X7D□12

CADデータ



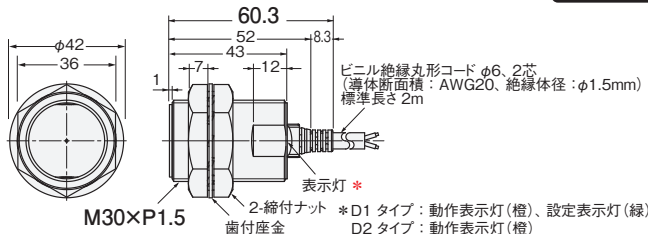
形E2EQ-X11D□18

CADデータ



形E2EQ-X20D□30

CADデータ

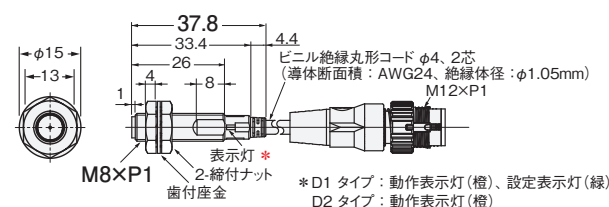


コネクタ中継タイプ (シールドタイプ)



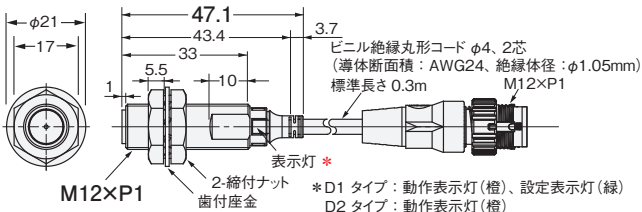
形E2EQ-X3D□8-M1TGJ

CADデータ



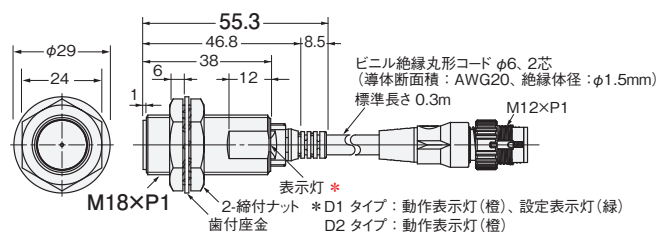
形E2EQ-X7D□12-M1TGJ

CADデータ



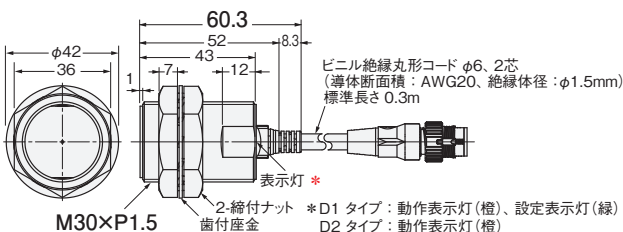
形E2EQ-X11D□18-M1TGJ

CADデータ

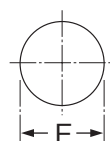


形E2EQ-X20D□30-M1TGJ

CADデータ

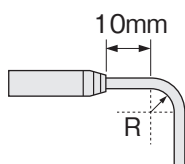


取り付け穴加工寸法



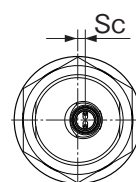
近接センサ 外径	F寸法 (mm)
M8	$\phi 8.5^{+0.5}_0$
M12	$\phi 12.5^{+0.5}_0$
M18	$\phi 18.5^{+0.5}_0$
M30	$\phi 30.5^{+0.5}_0$

コード引き出し部の曲げR



近接センサ 外径	R (mm)
M8	12
M12	12
M18	18
M30	18

コード引き出し部の位置



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

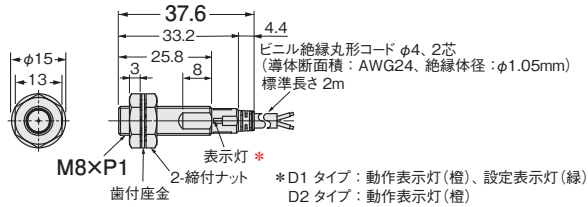
本体
形E2E NEXTシリーズ(短距離タイプ)
直流2線式

コード引き出しタイプ
(シールドタイプ)



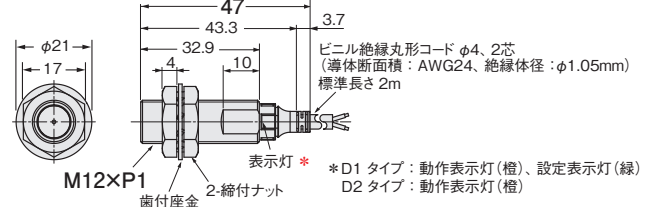
形E2E-X1R5D□

CADデータ



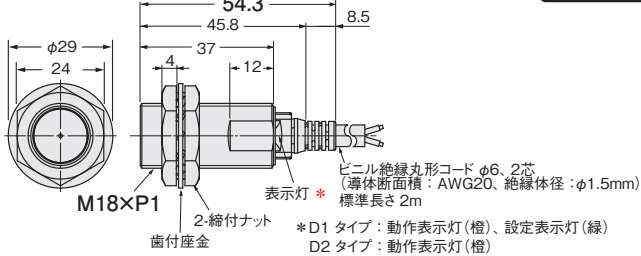
形E2E-X2R5D□

CADデータ



形E2E-X5D□

CADデータ

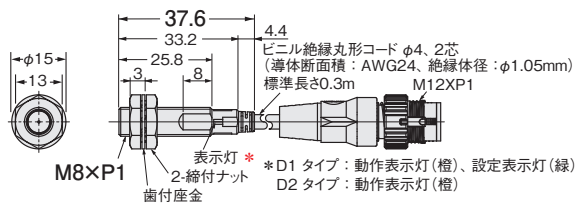


コネクタ中継タイプ
(シールドタイプ)



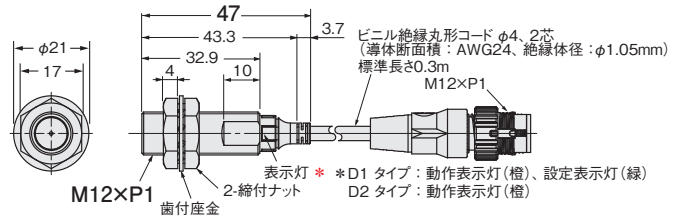
形E2E-X1R5D□-M1TGJ

CADデータ



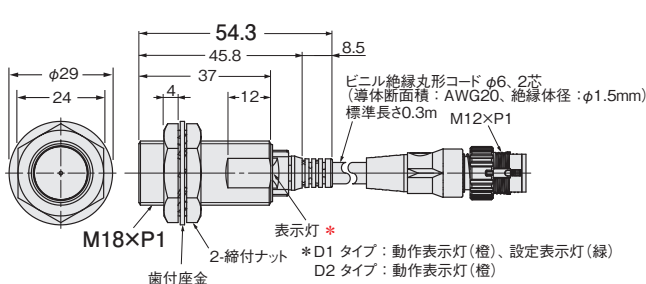
形E2E-X2R5D□-M1TGJ

CADデータ

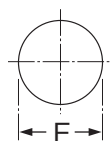


形E2E-X5D□-M1TGJ

CADデータ

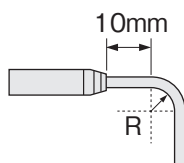


取りつけ穴加工寸法



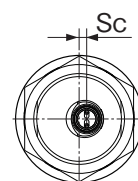
近接センサ 外径	F寸法 (mm)
M8	$\phi 8.5^{+0.5}_0$
M12	$\phi 12.5^{+0.5}_0$
M18	$\phi 18.5^{+0.5}_0$
M30	$\phi 30.5^{+0.5}_0$

コード引き出し部の曲げR



近接センサ 外径	R (mm)
M8	12
M12	12
M18	18
M30	18

コード引き出し部の位置



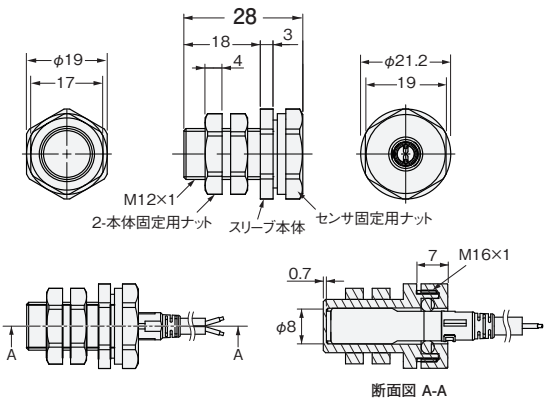
近接センサ 外径	Sc (mm)
M8	— (0)
M12	— (0)
M18	2.5
M30	2.5

E2E/E2EQ NEXT シリーズ

アクセサリ(別売)
e-治具(取り付けスリーブ)

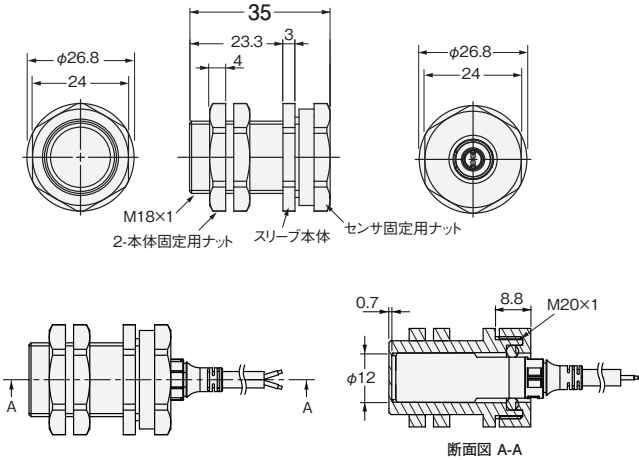
形Y92E-J8S12

CADデータ



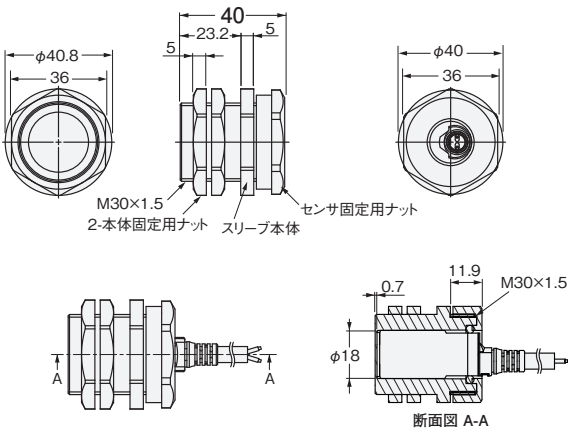
形Y92E-J12S18

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

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

- ・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 **NEW**
- ・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. 特許出願中(2018年7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。

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。92 ページの
「正しくお使いください」をご覧ください。

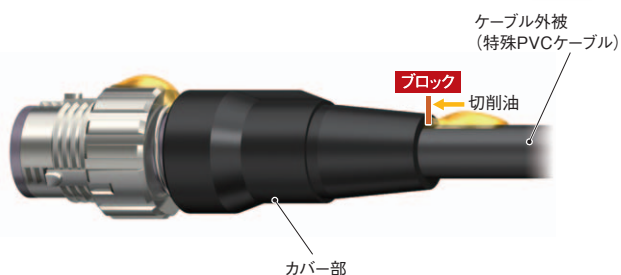
特長

耐油性を高めたケーブル、かん合部に新素材ゴムを使用することで耐油性を向上

ケーブル外被に水溶性切削油にも不水溶性切削油にも劣化を抑える特殊なPVCケーブルを採用。

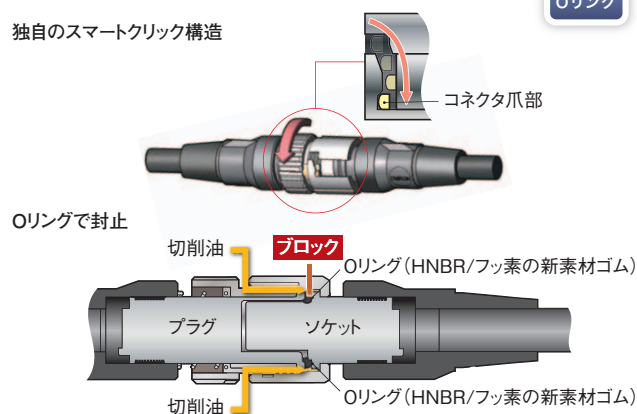
接合界面からの切削油の侵入をオムロン独自の成形工法により防ぎます。また、コネクタかん合部には弊社耐油コンポーネント同様、HNBR/フッ素の新素材ゴムを使用し、耐油性能を高めています。

特殊PVCケーブル+成形封止工法

特殊ケーブル/
成型封止

スマートクリック構造+Oリング

独自のスマートクリック構造

スマートクリック/
Oリング

特許取得済

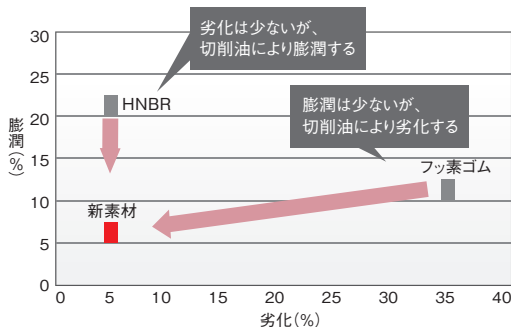
HNBR/フッ素の新素材ゴム

耐油性に優れた水素化ニトリルゴム(HNBR)にフッ素ゴムをオムロン独自の配合で混練し、切削油による膨潤・劣化の両方に優れた耐性を持つ新素材のゴムを開発。

接合部や可動部からの浸入を防ぐシール部に適用し、切削油による劣化破壊を防ぐことで、耐油性能を高めています。

新素材
ゴム

新素材ではHNBRとフッ素ゴムの利点を集約



XS5 NEXT シリーズ

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*を実証

耐油実力値 **2年***

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

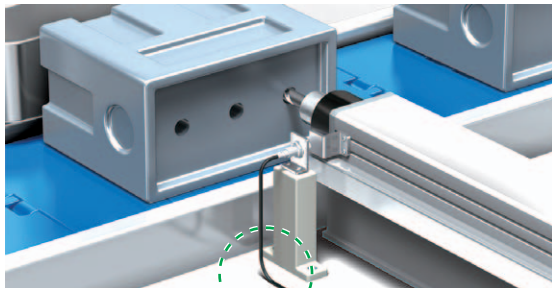
※イメージ

*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。

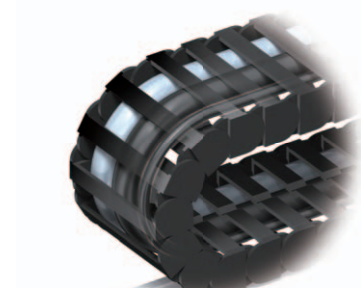
アプリケーションに合わせた品揃え

固定部 形XS5□-D421-□8□-X



固定設置

可動部 形XS5□-D421-□8□-XR **NEW**



ローダー、ケーブルベアなどの可動部

形式構成

形式基準

形式から製品の仕様をご判断いただく際にご利用ください。ご注文の際には、「種類／標準価格」にある形式からお選びください。

形XS5□ - D 4 2 1 - □ 8 □ - X□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①タイプ

W：ケーブル付コネクタ ソケット／プラグ両側コネクタ

F：ケーブル付コネクタ ソケット片側コネクタ

②かん合部形状

D：A-coding (DCセンサ用)

③コネクタ極数

4：4極

④コンタクトめっき仕様

2：金めっき

⑤ケーブル引出し方向

形XS5W 1：ストレート(ソケット)/ストレート(プラグ)

形XS5F 1：ストレート

⑥ケーブル長

C：1m

D：2m

E：3m

G：5m

J：10m

⑦結線(○内の数字は端子番号)

8：①茶 ②白 ③青 ④黒

⑧片側コネクタ／両側コネクタ

0：片側コネクタ

1：両側コネクタ

⑨ケーブル仕様

X：耐油強化PVCケーブル

XR：耐油強化PVCロボットケーブル

Smartclick はオムロンの登録商標です。

種類

本体

種類	ケーブル外径 (mm)	ケーブル仕様	ケーブル長さ (m)	形式	UL規格
両側コネクタ	φ6	耐油強化 PVCケーブル	1	形XS5W-D421-C81-X	UL2238適合 (ファイルNo. E207683)
			2	形XS5W-D421-D81-X	
			3	形XS5W-D421-E81-X	
			5	形XS5W-D421-G81-X	
			10	形XS5W-D421-J81-X	
	φ6	耐油強化 PVCロボットケーブル	1	形XS5W-D421-C81-XR	
			2	形XS5W-D421-D81-XR	
			3	形XS5W-D421-E81-XR	
			5	形XS5W-D421-G81-XR	
			10	形XS5W-D421-J81-XR	
ソケット片側 コネクタ	φ6	耐油強化 PVCケーブル	1	形XS5F-D421-C80-X	
			2	形XS5F-D421-D80-X	
			3	形XS5F-D421-E80-X	
			5	形XS5F-D421-G80-X	
			10	形XS5F-D421-J80-X	
	φ6	耐油強化 PVCロボットケーブル	1	形XS5F-D421-C80-XR	
			2	形XS5F-D421-D80-XR	
			3	形XS5F-D421-E80-XR	
			5	形XS5F-D421-G80-XR	
			10	形XS5F-D421-J80-XR	

アクセサリ(別売)

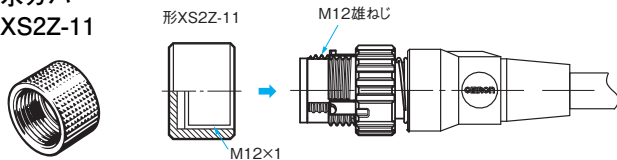
コネクタ用カバー

防水カバー

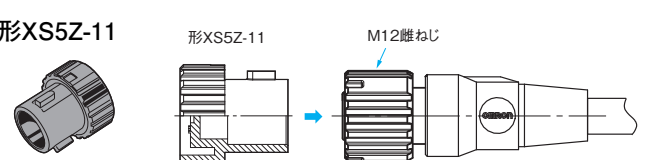
形式	材質	適合コネクタ		備考
		形式	取り付け部	
形XS2Z-11	黄銅/ ニッケルめっき	形XS5W	M12雄ねじ	保護構造IP67を保つことができます。 コネクタに装着する時は、必ず以下の力で十分締めつけてください (0.39~0.49N・m)。
形XS5Z-11	PBT	形XS5F/ 形XS5W	M12雌ねじ	保護構造IP67を保つことができます。 スマートクリック構造のため、トルク管理不要です。

防水カバー

形XS2Z-11



形XS5Z-11

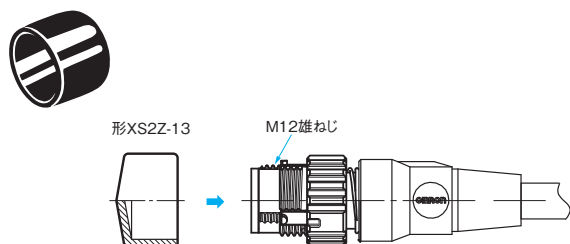


ダストカバー

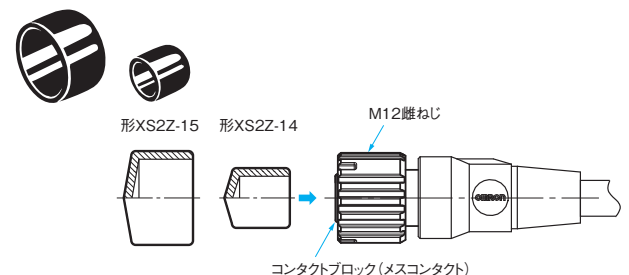
形式	材質	適合コネクタ		備考
		形式	取り付け部	
形XS2Z-13	ゴム/黒色	形XS5W	M12雄ねじ	このダストカバーは防塵用です。 保護構造IP67の性能はありません。 コネクタに装着する時は、コネクタの取り付け部に十分押し込んでください。
形XS2Z-14		形XS5F/ 形XS5W	コンタクトブロック (メスコンタクト)	
形XS2Z-15			M12雌ねじ	

ダストカバー

形XS2Z-13



形XS2Z-15/形XS2Z-14



XS5 NEXT シリーズ

定格／性能

定格電流	4A
定格電圧	DC250V
接触抵抗(コネクタ部)	40mΩ以下(20mV以下、100mA以下にて)
絶縁抵抗	1,000MΩ以上(DC500Vにて) *1
耐電圧(コネクタ部)	AC1,500V 1min(リーク電流1mA以下)
保護構造	IP67(IEC60529) IP69K(ISO20653(旧DIN規格 40050 PART9)) オムロン耐油コンポーネント評価基準*2 合格 (切削油種類 JIS K 2241:2000規定の切削油剤、温度：35℃以下)
挿抜耐久	50回
ロック強度	引張り：100N/15s、回転：1N・m/15s
ケーブル保持力	引張り：100N/15s、回転：1N・m/15s
ロック操作力	0.1～0.25N・m
使用温度範囲	－25～＋70℃ *3
使用湿度範囲	20～85%RH

- *1.工場出荷時の状態です。
- *2.「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。
耐油コネクタ(形XS5F/W-X)が正しくかん合された状態での保護構造性能です。
耐油コネクタ(形XS5F/W-X)のコネクタがなくコード芯線が出ている部分は、本性能の対象外です。
- *3.ただし、ロボットケーブルについては、可動時の断線を考慮し0～＋70℃の温度範囲でご使用ください。

材質／処理

項目	形式	形XS5F/W-X	形XS5F/W-XR
		耐油強化PVCケーブル	耐油強化PVCロボットケーブル
コンタクト		銅合金／金めっき	
固定具		亜鉛合金／ニッケルめっき	
固定具(爪) *		ステンレス	
コンタクトブロック		PBT樹脂	
Oリング		HNBR/フッ素ゴム	
カバー		PBT樹脂	
ケーブル		UL 758 (AWM) φ6 AWG20	UL 758 (AWM) φ6 AWG21

* プラグのみ

コンタクト配列図(かん合面側)

項目		極数	4極
A-coding (DCセンサ用)	オス(プラグ) コンタクト側		
	メス(ソケット) コンタクト側		

接続

ソケット	プラグ	スマートクリックタイププラグ	M12タイププラグ
	当社形式	形XS5H、形XS5G、 形XS5W(プラグ側)、 形XS5R(プラグ側)、形XS5M*	形XS2H、形XS2G、 形XS2W(プラグ側)、 形XS2R(プラグ側)、形XS2M*
スマートクリックタイプ ソケット	形XS5F、形XS5C 形XS5W(ソケット側)、 形XS5R(ソケット側)、 形XS5P*	◎	○
M12タイプ ソケット	形XS2F、形XS2C、 形XS2W(ソケット側)、 形XS2R(ソケット側)、 形XS2P*	○	○

*形XS2P/形XS5Pと形XS5M、形XS2Mでのかん合はできません。

◎：ワンタッチで接続

○：ねじロックで接続

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。

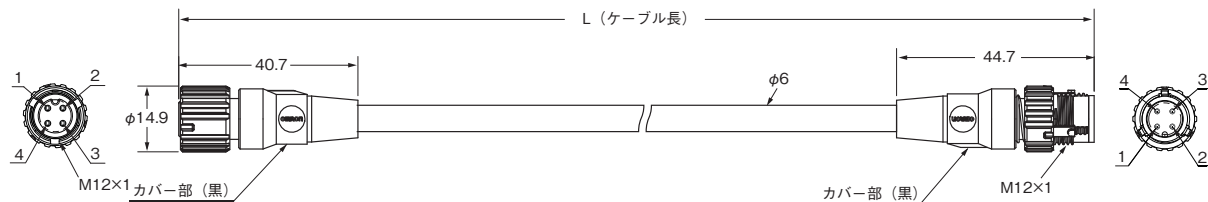
(単位：mm)

両側コネクタタイプ

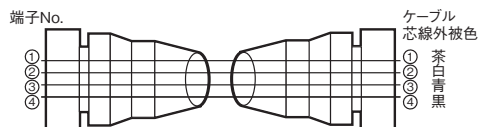
形XS5W-D421-□81-X

形XS5W-D421-□81-XR

CADデータ



結線図 (4芯タイプ)

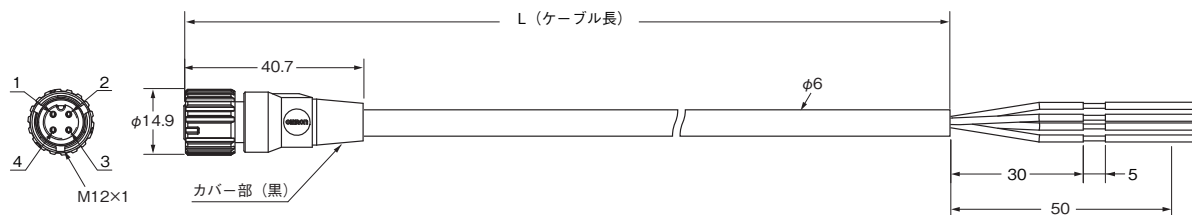


片側コネクタタイプ

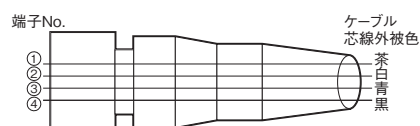
形XS5F-D421-□80-X

形XS5F-D421-□80-XR

CADデータ



結線図 (4芯タイプ)



XS5 NEXT シリーズ

正しくお使いください

●表示の意味

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べきことを示します。

安全上の要点

保護構造について

ハウジング部材やシール部材の膨潤や割れなど、保護構造が劣化した状態で使用しないでください。
保護構造が劣化した状態で使い続けると、製品内部に切削油などが浸入し、破壊・焼損などの恐れがあります。

コネクタの挿抜について

- コネクタの挿抜は、必ずコネクタを持って行ってください。
- ケーブルを持って引き抜いたりしないでください。
極性キー溝による方向をご確認の上で使用ください。
- 濡れた手で配線を行わないでください。機器通電時に動作不良や機器破損の恐れがあります。
- コネクタをかん合する時は、最初にかん合部を奥まで挿入し、ロック操作を行ってください。
ロック操作後に必ずコネクタがかん合されている事を確認してください。
- コネクタをかん合する時は、工具は使用せず、必ず手で行ってください。
プライヤなどの工具を使用すると破損の原因となります。
- コネクタを交換する際にはコネクタかん合表面に液体・切削油等の付着のないことを確認しかん合をしてください。

廃棄について

廃棄するときは産業廃棄物として処理してください。

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。
- 通電したままで配線を行わないでください。感電や機器破損の恐れがあります。
- 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
 - 切削油メーカー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。
- かん合相手により耐油実力値年数が異なります。かん合組合せをご確認のうえ、ご使用ください。

かん合組合せ

プラグ ソケット	形XS5□R	形XS5□-X/XR	その他 形XS5/XS2 シリーズ
形XS5□R	耐油実力値 4年	耐油実力値 2年	防水
形XS5□-X/XR	耐油実力値 2年	耐油実力値 2年	防水
その他 形XS5/XS2 シリーズ*	防水	防水	防水

*耐油強化(ポリウレタン)ケーブル品(形XS5F-P、形XS5H-P、形XS5W-P)および、耐油強化(ポリウレタン)ロケットケーブル(形XS5F-PR、形XS5W-PR)は除きます。これらの商品に関しては、弊社へお問い合わせください。

- 腐食性ガスや高温多湿の雰囲気は接点接触不良や腐食による破損などの機能障害を生じる原因となりますので、使用はしないでください。
- コネクタやケーブルをむやみに引っ張らないでください。
- コネクタを足場にしたり、物を載せたりしないでください。コネクタ破損の原因となります。
- ケーブルの断線やコネクタの破損を防ぐため、踏みつけることのないような箇所に設置してください。万一そのような箇所へ設置する場合は、保護カバーを設置の上で使用ください。
- 設置時においてセンサやスイッチを取りつけない場合、プラグコネクタをかん合させない場合、コネクタのかん合面保護のため、防水カバー(形XS5Z-11、形XS2Z-11)またはダストカバー(形XS2Z-13/14/15)をご使用ください。

配線について

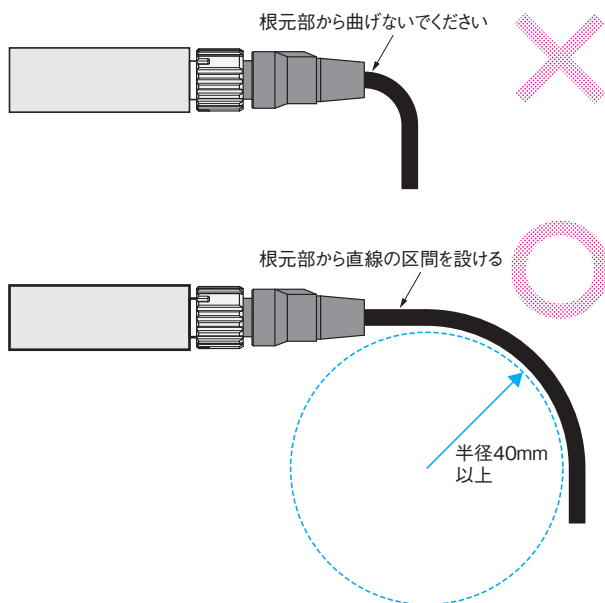
- ケーブル端末部を水、切削油等の液体がかかる環境に配線しないでください。
- ケーブルの配線時は、結線図に従って配線してください。センサやリミットスイッチをご使用の際には、接続が可能かどうかご確認ください。
- コネクタに外力が加わらないように、ケーブルを敷設してください。コネクタに外力が加わると、保護構造の性能が発揮できない原因となります。

保護構造(IP67)について

- ・保護構造(IP67)については水密型(完全防水)とは異なります。常時水没状態での使用は避けてください。

設置について

- ・コネクタかん合部やケーブル結線根元部に直接負荷が掛かるような取り付けをしないでください。
コネクタの破損、ケーブルの断線につながる恐れがあります。
- ・ケーブルを曲げる場合は半径を40mm以上でご使用ください。



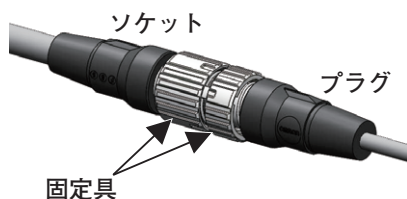
コネクタかん合手順

1. 形XS5のプラグ/ソケットの場合

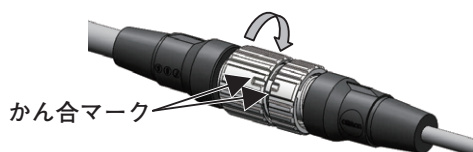
- ・コネクタの極性キーを合わせ、奥まで差し込みます。



- ・固定具を持ち、プラグ側の突起をソケット側の溝に差し込みます。



- ・プラグとソケットの固定具を右に約1/8回転します。
「カチッ」という感触(音)があれば、かん合完了です。
プラグとソケットのかん合マークでも確認できます。



2. 形XS5と形XS2との組合せの場合

- ・コネクタの極性キーを合わせ、奥まで差し込みます。
- ・形XS2と同様に右回転で固定具ねじを締めます。
- ・形XS2シリーズ等、M12とねじかん合する場合は、固定具を適正トルクにて締め付けてください。
(適正トルク：0.39～0.49N・m)

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



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。

100 ページの
「正しくお使いください」をご覧ください。

形式構成

形式基準

形式から製品の仕様をご判断いただく際にご利用ください。ご注文の際には、「**種類**／**標準価格**」にある形式からお選びください。

形XS5 - D 4 2 - 8 - F

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①タイプ

W：ケーブル付コネクタ ソケット/プラグ両側コネクタ
F：ケーブル付きコネクタ ソケット片側コネクタ

②かん合部形状

D：DC用

③コネクタ極数

4：4極

④コンタクトめっき仕様

2：金めっき

⑤ケーブル引出し方向

形XS5W

- 1：ストレート(ソケット)／ストレート(プラグ)
- 2：L形(ソケット)／L形(プラグ)
- 3：ストレート(ソケット)／L形(プラグ)
- 4：L形(ソケット)／ストレート(プラグ)

形XS5F

- 1：ストレート
- 2：L形

⑥ケーブル長

C：1m D：2m
E：3m G：5m J：10m

⑦結線(○内の数字は端子番号)

8：①茶②白③青④黒

⑧片側コネクタ／両側コネクタ

0：片側コネクタ
1：両側コネクタ

⑨ケーブル仕様

F：ロボットケーブル

Smartclick はオムロンの登録商標です。

種類

本体

種類	ケーブル 外径 (mm)	ケーブル引出し方向	ケーブル長 (m)	形式	UL規格
両端コネクタ XS5W	φ6	ストレート(ソケット)/ ストレート(プラグ)	1	形XS5W-D421-C81-F	UL2238適合 (ファイルNo. E207683)
			2	形XS5W-D421-D81-F	
			3	形XS5W-D421-E81-F	
			5	形XS5W-D421-G81-F	
			10	形XS5W-D421-J81-F	
		L形(ソケット)/ L形(プラグ)	2	形XS5W-D422-D81-F	
			5	形XS5W-D422-G81-F	
		ストレート(ソケット)/ L形(プラグ)	2	形XS5W-D423-D81-F	
			5	形XS5W-D423-G81-F	
		L形(ソケット)/ ストレート(プラグ)	2	形XS5W-D424-D81-F	
			5	形XS5W-D424-G81-F	
ソケット 片側コネクタ XS5F	φ6	ストレートタイプ	1	形XS5F-D421-C80-F	
			2	形XS5F-D421-D80-F	
			3	形XS5F-D421-E80-F	
			5	形XS5F-D421-G80-F	
			10	形XS5F-D421-J80-F	
		L形タイプ	1	形XS5F-D422-C80-F	
			2	形XS5F-D422-D80-F	
			3	形XS5F-D422-E80-F	
			5	形XS5F-D422-G80-F	
			10	形XS5F-D422-J80-F	

E2E/E2EQ NEXT シリーズ 直流3線式

E2E/E2EQ NEXT シリーズ 直流2線式

XS5 NEXT シリーズ

XS5

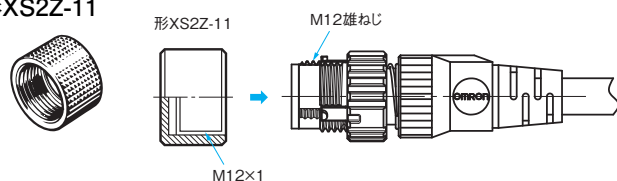
XS3

アクセサリ（別売） コネクタ用カバー 防水カバー

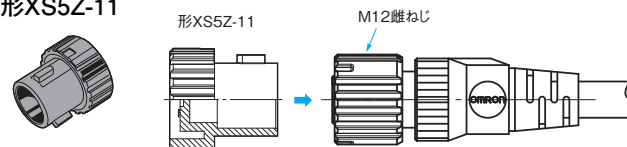
形式	材質	適合コネクタ		備考
		形式	取り付け部	
形XS2Z-11	黄銅/ ニッケルめっき	形XS5W	M12雄ねじ	保護構造IP67を保つことができます。 コネクタに装着する時は、必ず以下の力で十分締めつけてください(0.39~0.49N・m)。
形XS5Z-11	PBT	形XS5F/ 形XS5W	M12雌ねじ	保護構造IP67を保つことができます。 スマートクリック構造のため、トルク管理不要です。

防水カバー

形XS2Z-11



形XS5Z-11

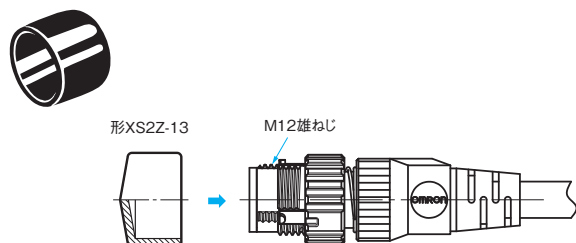


ダストカバー

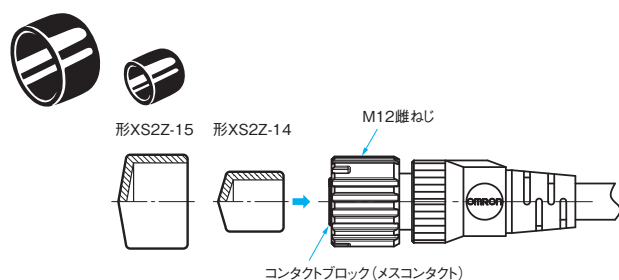
形式	材質	適合コネクタ		備考
		形式	取り付け部	
形XS2Z-13	ゴム/黒色	形XS5W	M12雄ねじ	このダストカバーは防塵用です。 保護構造IP67の性能はありません。 コネクタに装着する時は、コネクタの取り付け部に十分押し込んでください。
形XS2Z-14		形XS5F/ 形XS5W	コンタクトブロック (メスコンタクト)	
形XS2Z-15			M12雌ねじ	

ダストカバー

形XS2Z-13



形XS2Z-15/形XS2Z-14



定格／性能

項目	形式	形XS5W/形XS5F
定格電流		4A
定格電圧		DC250V
接触抵抗(コネクタ部)		40mΩ以下(20mV以下、100mA以下にて)
絶縁抵抗		1,000MΩ以上(DC500Vにて) *1
耐電圧(コネクタ部)		AC1,500V 1min(リーク電流1mA以下)
保護構造		IP67(IEC60529)
挿抜耐久		50回
ロック強度		引張り:100N/15s、回転:1N・m/15s
ケーブル保持力		引張り:100N/15s、回転:1N・m/15s
ロック操作力		0.1~0.25N・m
使用温度範囲		-25~+70℃ *2
使用湿度範囲		20~85%RH

*1.工場出荷時の状態です。

*2.ただし、ロボットケーブルについては、可動時の断線を考慮し0~+70℃の温度範囲でご使用ください。

材質／処理

項目	形式	形XS5W/形XS5F
コンタクト		銅合金／金めっき
固定具		亜鉛合金／ニッケルめっき
コンタクトブロック		PBT樹脂
Oリング		ゴム
カバー		PBT樹脂
ケーブル		UL13(CL3)、UL758(AWM) φ6 AWG20

コンタクト配列図(かん合面側)

項目	極数	4極
DC用	オス(プラグ) コンタクト側	
	メス(ソケット) コンタクト側	

接続

	プラグ 当社形式	スマートクリックタイププラグ	M12タイププラグ
		形XS5H、形XS5G、 形XS5W(プラグ側)、 形XS5R(プラグ側)、形XS5M*	形XS2H、形XS2G、 形XS2W(プラグ側)、 形XS2R(プラグ側)、形XS2M*
ソケット			
スマートクリックタイプ ソケット	形XS5F、形XS5C 形XS5W(ソケット側)、 形XS5R(ソケット側)、 形XS5P*	◎	○
M12タイプ ソケット	形XS2F、形XS2C、 形XS2W(ソケット側)、 形XS2R(ソケット側)、 形XS2P*	○	○

*形XS2P/形XS5Pと形XS5M、形XS2Mでのかん合はできません。

◎：ワンタッチで接続
○：ねじロックで接続

XS5

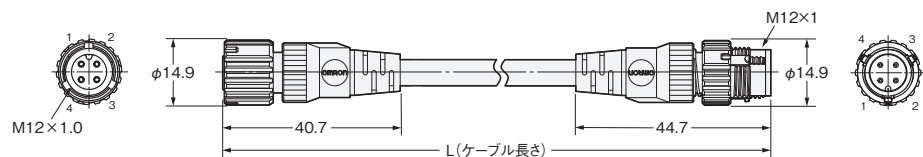
外形寸法

(単位：mm)

両側コネクタタイプ 形XS5W

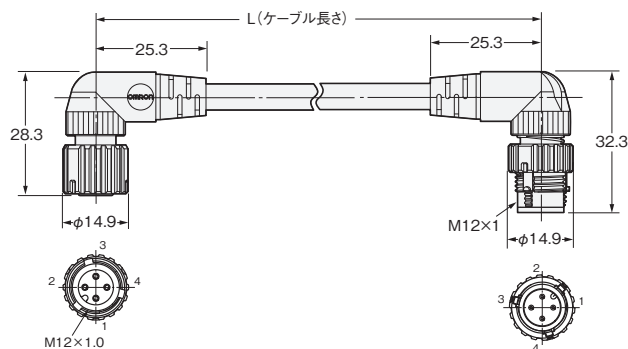
ストレート(ソケット)/ストレート(プラグ)

形XS5W-D421-□81-F



L形(ソケット)/L形(プラグ)

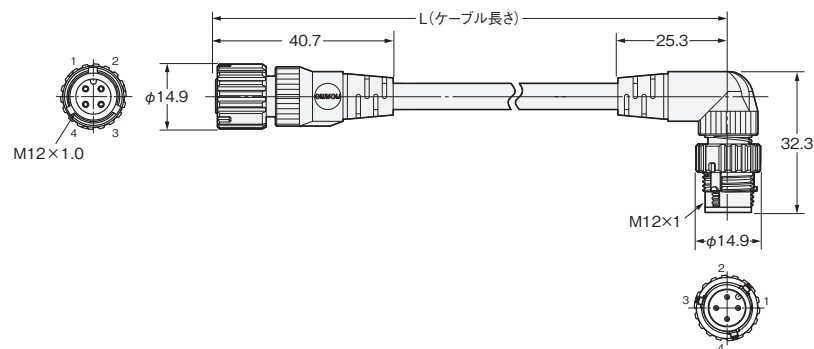
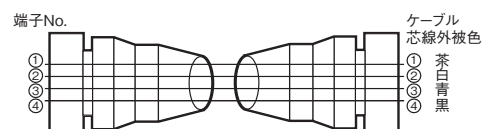
形XS5W-D422-□81-F



ストレート(ソケット)/L形(プラグ)

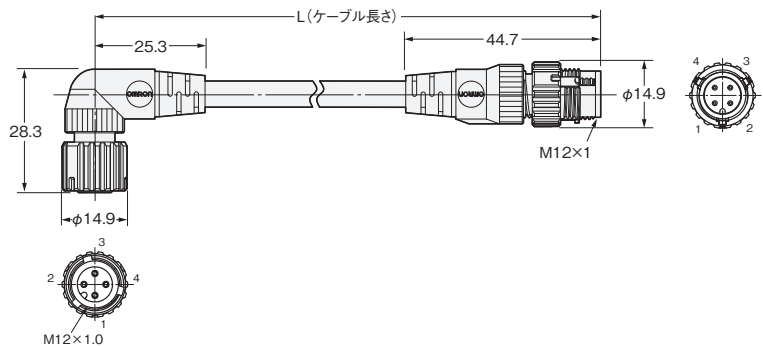
形XS5W-D423-□81-F

結線図(4芯タイプ)



L形(ソケット)/ストレート(プラグ)

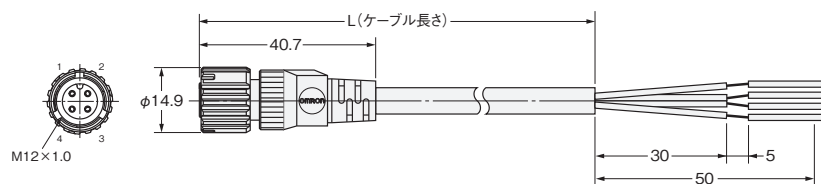
形XS5W-D424-□81-F



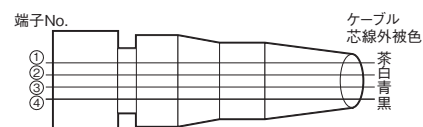
片側コネクタタイプ 形XS5F

ストレート

形XS5F-D421-□80-F

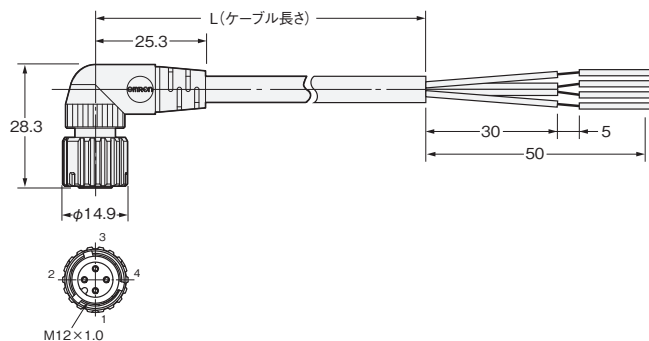


結線図 (4芯タイプ)



L形

形XS5F-D422-□80-F



正しくお使いください

●表示の意味

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べきことを示します。

安全上の要点

保護構造について

ハウジング部材やシール部材の膨潤や割れなど、保護構造が劣化した状態で使用しないでください。

保護構造が劣化した状態で使い続けると、破壊・焼損などの恐れがあります。

コネクタの挿抜について

- ・コネクタの挿抜は、必ずコネクタを持って行ってください。
- ・ケーブルを持って引き抜いたりしないでください。
極性キー溝による方向をご確認の上で使用ください。
- ・濡れた手で配線を行わないでください。機器通電時に動作不良や機器破損の恐れがあります。
- ・コネクタをかん合する時は、最初にかん合部を奥まで挿入し、ロック操作を行ってください。
ロック操作後に必ずコネクタがかん合されている事を確認してください。
- ・コネクタをかん合する時は、工具は使用せず、必ず手で行ってください。
プライヤなどの工具を使用すると破損の原因となります。
- ・コネクタを交換する際にはコネクタかん合表面に液体・切削油等の付着のないことを確認しかん合をしてください。

廃棄について

廃棄するときは産業廃棄物として処理してください。

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。
- ・通電したままで配線を行わないでください。感電や機器破損の恐れがあります。
- ・腐食性ガスや高温多湿の雰囲気は接点接触不良や腐食による破損などの機能障害を生じる原因となりますので、使用はしないでください。
- ・コネクタやケーブルをむやみに引っ張らないでください。
- ・コネクタを足場にしたり、物を載せたりしないでください。コネクタ破損の原因となります。
- ・ケーブルの断線やコネクタの破損を防ぐため、踏みつけることのないような箇所に設置してください。万一そのような箇所へ設置する場合は、保護カバーを設置の上で使用ください。
- ・設置時においてセンサやスイッチを取りつけない場合、プラグコネクタをかん合させない場合、コネクタのかん合面保護のため、防水カバー(形XS5Z-11、形XS2Z-11)またはダストカバー(形XS2Z-13/14/15)をご使用ください。

配線について

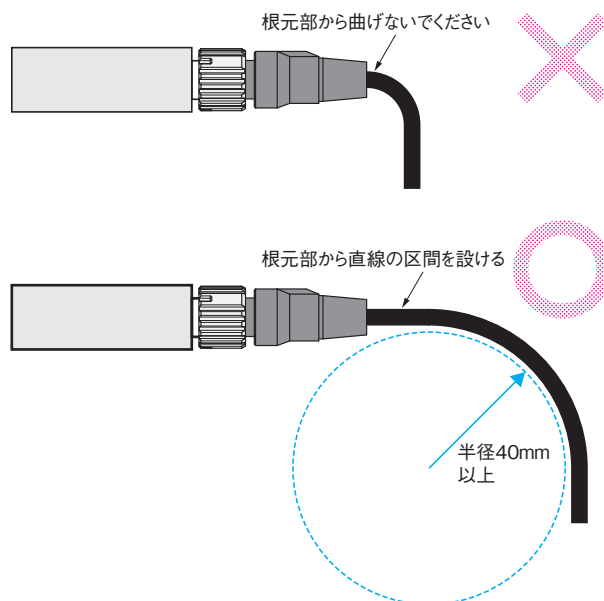
- ・ケーブル末端部を水、切削油等の液体がかかる環境に配線しないでください。
- ・ケーブルの配線時は、結線図に従って配線してください。センサやリミットスイッチをご使用の際には、接続が可能かどうかご確認ください。
- ・コネクタに外力が加わらないように、ケーブルを敷設してください。コネクタに外力が加わると、保護構造の性能が発揮できない原因となります。

保護構造(IP67)について

- ・保護構造(IP67)については水密型(完全防水)とは異なります。常時水没状態での使用は避けてください。

設置について

- ・コネクタかん合部やケーブル結線根元に直接負荷が掛かるような取り付けをしないでください。
コネクタの破損、ケーブルの断線につながる恐れがあります。
- ・ケーブルを曲げる場合は半径を40mm以上で使用ください。



コネクタかん合手順

1. 形XS5のプラグ/ソケットの場合

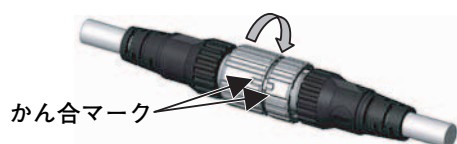
- コネクタの極性キーを合わせ、奥まで差し込みます。



- 固定具を持ち、プラグ側の突起をソケット側の溝に差し込みます。



- プラグとソケットの固定具を右に約45°回します。
「カチッ」という感触(音)があれば、かん合完了です。
プラグとソケットのかん合マークでも確認できます。



2. 形XS5と形XS2との組合せの場合

- コネクタの極性キーを合わせ、奥まで差し込みます。
- 形XS2と同様に右回転で固定具ねじを締めます。
- 必ず手で十分に締め付けてください。

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まれます。
- 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・身体に危険が及ぶ用途)
 - (b) 高い信頼性が必要な用途(例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
 - (c) 厳しい条件または環境での用途(例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
 - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- ⑦ 上記3. ⑥(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車(二輪車含む。以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。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、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。

- Smartclickはオムロンの登録商標です。
- 記載されている会社名と製品名などにつきましては、各社の登録商標または商標です。
- 本カタログで使用している製品写真や図にはイメージ画像が含まれており、実物とは異なる場合があります。

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

フリーダイヤル **0120-919-066**

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

電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)

■営業時間：8:00～21:00 ■営業日：365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX **055-982-5051** / **www.fa.omron.co.jp**

●その他のお問い合わせ

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

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は