

PROXIMITY SENSORS

# アンプ内蔵型近接センサ ねじ型

—2線式・3線式/シールド・非シールド—



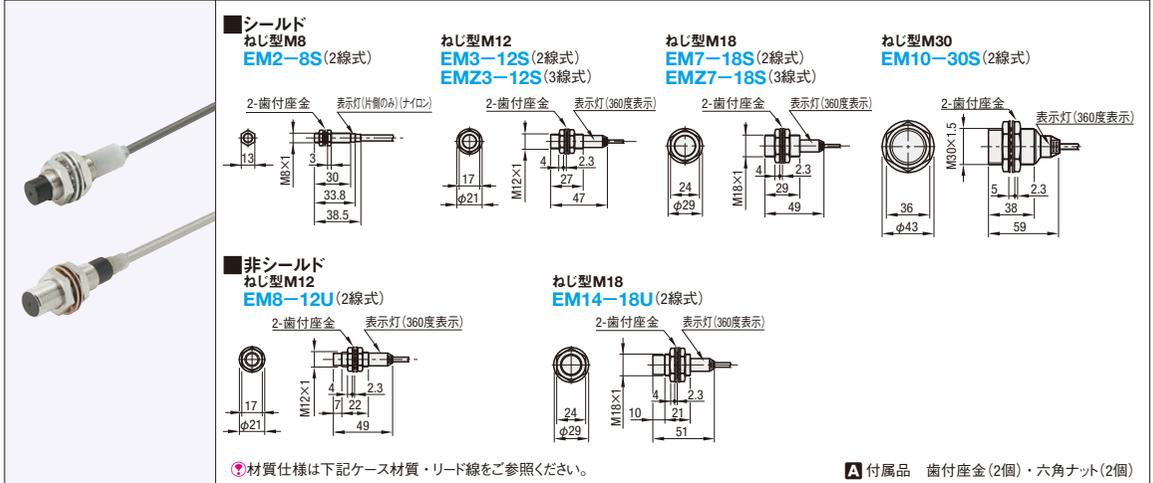
本製品は、人体保護用の検出装置としては使用しないでください。  
(人体保護を目的とする検出には、OSHA、ANSIおよびIEC等の各国の人体保護に関する法律および規格に適合する製品をご使用ください。)

CE  
対応

CADデータフォルダ名: 30\_Sensors  
耐衝撃用・耐熱用・小型は P2267

■特長: 一般的な近接センサを低価格、短納期でご提供いたします。

耐熱タイプ、超小型タイプは P2267



## ■2線式/シールド

型式	形状	検出距離	出力形態	接続方法	¥基準単価 1~4コ	¥スライド単価 5~10コ
EM2-8S	ねじ型 M8	2mm	NPN N.O.	コード引き出しタイプ 2m (耐油性ケーブル)	5,200	4,650
EM3-12S	ねじ型 M12	3mm			4,350	3,690
EM7-18S	ねじ型 M18	7mm			4,920	4,180
EM10-30S	ねじ型 M30	10mm			5,490	4,660

## ■2線式/非シールド

型式	形状	検出距離	出力形態	接続方法	¥基準単価 1~4コ	¥スライド単価 5~10コ
EM8-12U	ねじ型 M12	8mm	NPN N.O.	コード引き出しタイプ 2m (耐油性ケーブル)	4,350	3,690
EM14-18U	ねじ型 M18	14mm			4,920	4,180

## ■3線式/シールド

型式	形状	検出距離	出力形態	接続方法	¥基準単価 1~4コ	¥スライド単価 5~10コ
EMZ3-12S	ねじ型 M12	3mm	NPN N.O.	コード引き出しタイプ 2m (耐油性ケーブル)	4,350	3,690
EMZ7-18S	ねじ型 M18	7mm			4,920	4,180

Order 注文例: 型式 EM7-18S

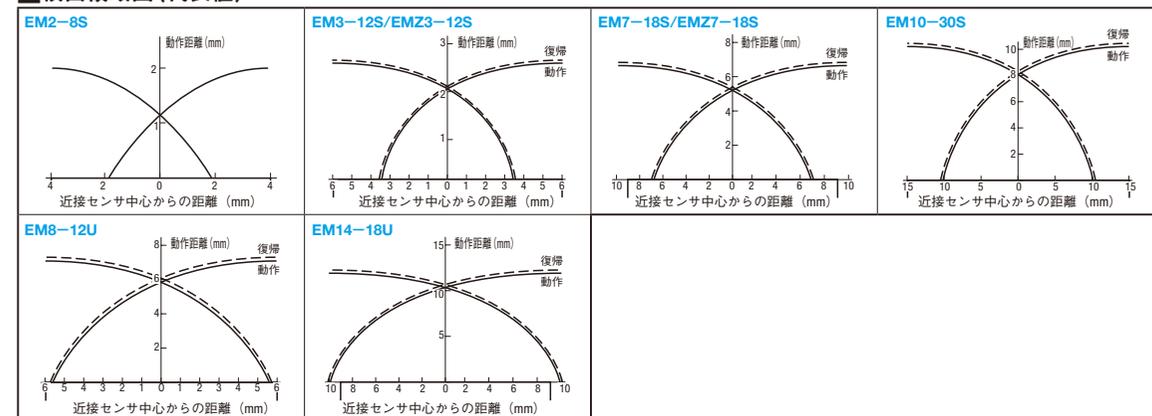
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P133

ご希望によりPM6:00迄、当日出荷受付致します。

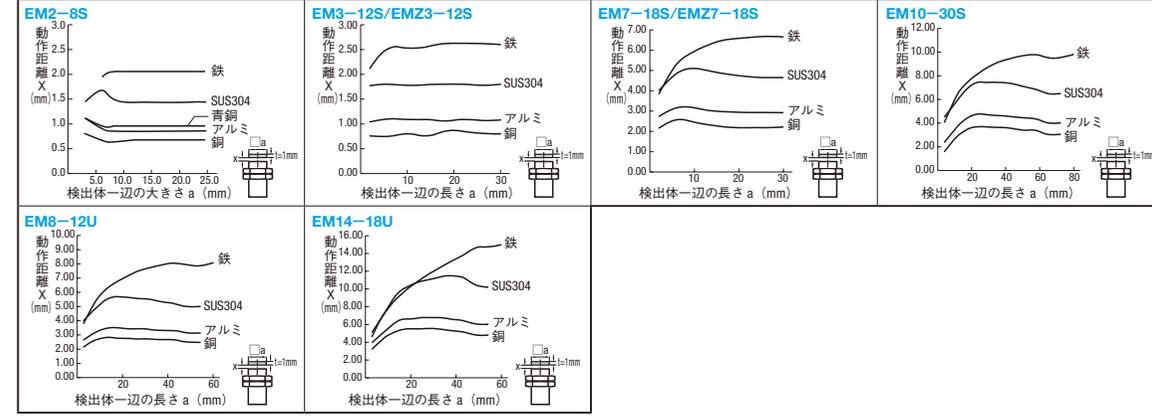
## ■仕様

種類	直流2線式				非シールド		直流3線式	
	シールド	シールド	シールド	シールド	シールド	シールド	シールド	
型式	M8 EM2-8S	M12 EM3-12S	M18 EM7-18S	M30 EM10-30S	M12 EM8-12U	M18 EM14-18U	M12 EMZ3-12S	M18 EMZ7-18S
定格使用電圧	DC12/24V(DC10~30V) 許容リップル率10%p以下				DC12/24V(DC10~30V) 許容リップル率10%p以下		DC12/24V(DC10~30V) 許容リップル率10%p以下	
標準検出体(mm)	鉄 8×8×1t	鉄 12×12×1t	鉄 18×18×1t	鉄 30×30×1t	鉄 30×30×1t	鉄 30×30×1t	鉄 12×12×1t	鉄 18×18×1t
実効動作距離	2mm±10%	3mm±10%	7mm±10%	10mm±10%	8mm±10%	14mm±10%	3mm±10%	7mm±10%
保証動作距離	0~1.4mm	0~2.2mm	0~5.6mm	0~8.1mm	0~6.4mm	0~11.3mm	0~2.2mm	0~5.6mm
応動材質	鉄/非鉄金属(材質により動作距離が変化します)				鉄/非鉄金属(材質により動作距離が変化します)		鉄/非鉄金属(材質により動作距離が変化します)	
公差	15%以下		20%以下		20%以下		20%以下	
動作サイクル周波数	2kHz		300kHz		100Hz		100Hz	
定格使用電流	3~100mA				5~100mA		最大200mA	
電圧降下	3V以下				3V以下		1.5V以下	
オフ状態電流	0.55mA以下		1mA以下		1mA以下		0.5mA以下	
回路保護	負荷短絡保護回路		負荷短絡保護回路、サージ吸収回路		負荷短絡保護回路、サージ吸収回路		負荷短絡保護回路、サージ吸収回路、逆接続保護回路	
表示灯	動作表示				動作表示		動作表示	
使用周囲温度	-25~+70°C				-25~+70°C		-25~+70°C	
温度特性	±10%以内(+23°C時の動作に対して)		±15%以内(+23°C時の動作に対して)		±10%以内(+23°C時の動作に対して)		±15%以内(+23°C時の動作に対して)	
耐電圧	AC1000V 50/60Hz(1分間)		AC500V 50/60Hz(1分間)		AC600V 50/60Hz(1分間)		AC500V 50/60Hz(1分間)	
絶縁抵抗	50MΩ以上(DC500V)				50MΩ以上(DC500V)		50MΩ以上(DC500V)	
耐振動	複振幅1.5mm 10~55Hz(X、Y、Z各方向2h)				複振幅1.5mm 10~55Hz(X、Y、Z各方向2h)		複振幅1.5mm 10~55Hz(X、Y、Z各方向2h)	
耐衝撃	300m/s <sup>2</sup> 11ms以内(X、Y、Z各方向各10回)		490m/s <sup>2</sup> 11ms以内(X、Y、Z各方向各10回)		490m/s <sup>2</sup> 11ms以内(X、Y、Z各方向各10回)		490m/s <sup>2</sup> 11ms以内(X、Y、Z各方向各10回)	
保護等級	IP67				IP67		IP67	
ケース材質	ステンレス		金属部:真鍮ニッケルメッキ		金属部:真鍮ニッケルメッキ		金属部:真鍮ニッケルメッキ	
検出面	PBT樹脂				PBT樹脂		PBT樹脂	
リード線	耐油性ケーブル2m 外径(約φ4.1)0.3mm <sup>2</sup> 2芯		耐油性ケーブル2m 外径(約φ3.8)0.3mm <sup>2</sup> 2芯		耐油性ケーブル2m 外径(約φ3.8)0.3mm <sup>2</sup> 2芯		耐油性ケーブル2m 外径(約φ3.8)0.3mm <sup>2</sup> 3芯	
締付トルク	5Nm以下		10Nm以下		20Nm以下		5Nm以下	
質量	約50g	約90g	約150g	約250g	約90g	約150g	約80g	約150g

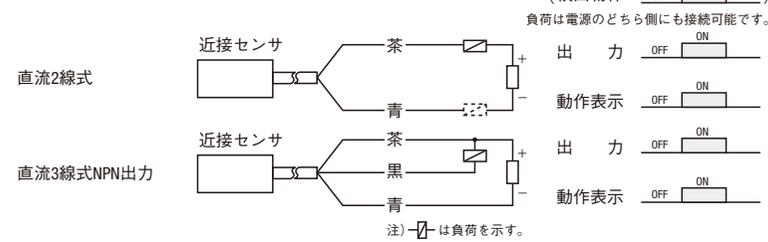
## ■検出領域図(代表値)



## ■形状特性(代表値)

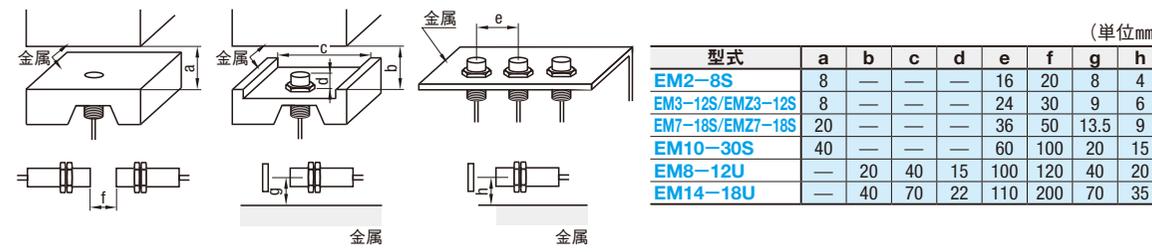


## ■接続/動作



## ■取付周囲金属の影響

周囲金属の影響を受けるため、右表寸法より十分に遠ざけるよう設置してください。



## ■使用上の注意

- リード線は正しく確実に接続してください。誤接続あるいは不確実な接続をすると、センサ周辺機器を損傷することがあります。
- リード線の曲げ半径は30mm以上としてください。また、引き出し口より30mm以内では急に曲げないようにしてください。
- 電源遮断時、出力が一瞬ONまたはOFFすることがありますので、負荷を先にOFFすることをおすすめします。
- 付近に大きなサージを発生するモータなどがある場合、センサ自身の負荷が大きなサージ発生源となる場合は、バリスタ等のサージアブソーバを発生源に挿入してください。

30  
センサ  
スイッチ  
関連