

生産終了予定商品

小型タイプ近接センサ



形TL-Mシリーズ



推奨代替商品

角柱型標準タイプ近接センサ

形TL-Qシリーズ

2012年3月末生産終了予定

推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

- ・外形寸法に違いがあるので、取り付け、配線接続にご注意ください。
- ・定格性能に下記の違いがあるのでご注意ください。
 - ・形TL-Q5MC□は社内耐油規格を満足できません。
 - ・形TL-M□ME□は電流/電圧出力ですが、形TL-Q□MC□はNPNオープンコレクタ出力です。
 - *電圧出力にするには、配線接続図の茶－黒間に外付抵抗（4.7kΩ 0.5W以上）が必要です。
 - ・形TL-M2ME□の使用温度範囲は－25～＋70℃ですが、形TL-Q2MC□の使用温度範囲は－10～＋60℃です。
 - ・形TL-M5ME□の温度の影響は＋23℃時検出距離の±10%ですが、形TL-Q5MC□の温度の影響は±20%です。

生産終了予定商品との相違点

形 式	本体 の色	外形 寸法	配線 接続	取付 寸法	定格 性能	動作 特性	操作 方法
形TL-Qシリーズ	×	×	×	×	×	○	◎

◎：完全互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×：変更大

－：該当する仕様がありません

生産終了予定商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形TL-M2ME1 2M	形TL-Q2MC1 2M	3,250
形TL-M2ME1 5M	形TL-Q2MC1 5M	3,500
形TL-M2ME15 2M	なし	—
形TL-M2ME2 2M	なし	—
形TL-M2ME2 5M	なし	—
形TL-M2ME25 2M	なし	—
形TL-M2ME25 5M	なし	—
形TL-M2MY1 2M	なし	—
形TL-M2MY1 5M	なし	—
形TL-M2MY15 2M	なし	—
形TL-M5ME1 2M	形TL-Q5MC1 2M	3,150
形TL-M5ME1 5M	形TL-Q5MC1 5M	4,100
形TL-M5ME15 2M	形TL-Q5MC15 2M	3,150
形TL-M5ME2 2M	形TL-Q5MC2 2M	3,150
形TL-M5ME2 5M	形TL-Q5MC2 5M	4,100
形TL-M5ME25 2M	なし	—
形TL-M5MY1 2M	なし	—
形TL-M5MY1 5M	なし	—
形TL-M5MY15 2M	なし	—

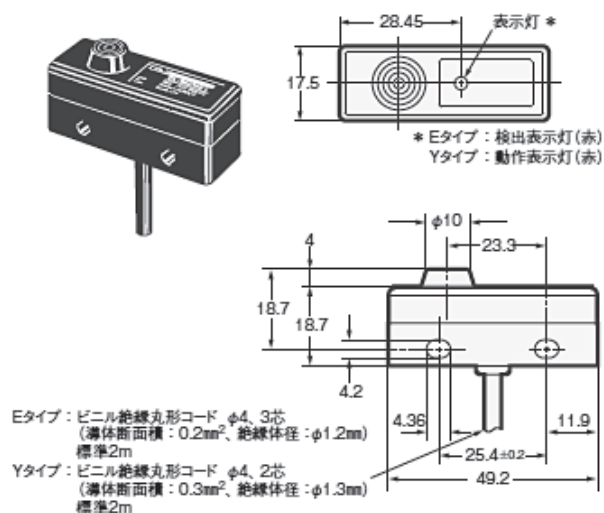
本体の色

生産終了予定商品 形TL-Mシリーズ	推奨代替商品 形TL-Qシリーズ
黒色	黄色

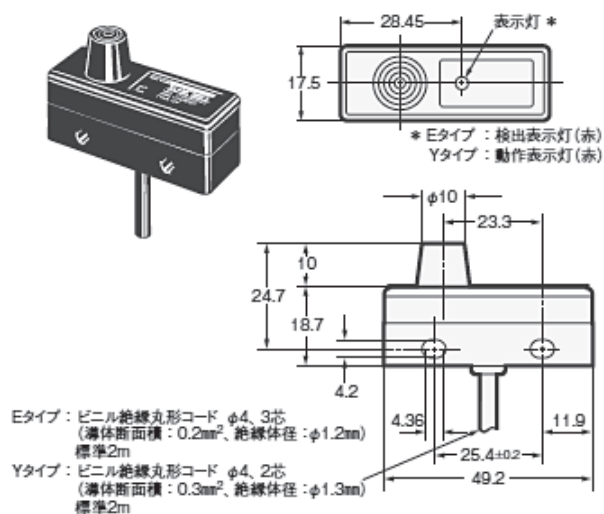
外形寸法

生産終了予定商品
形TL-Mシリーズ

形TL-M2M

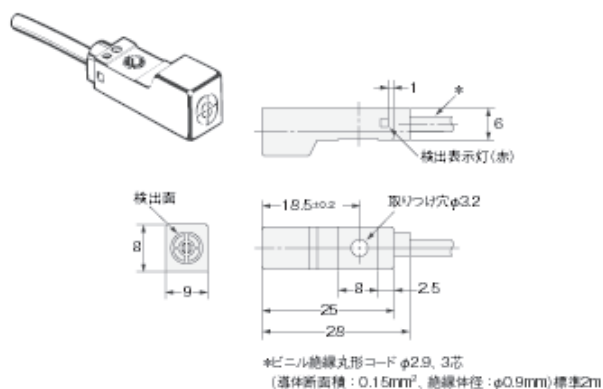


形TL-M5M

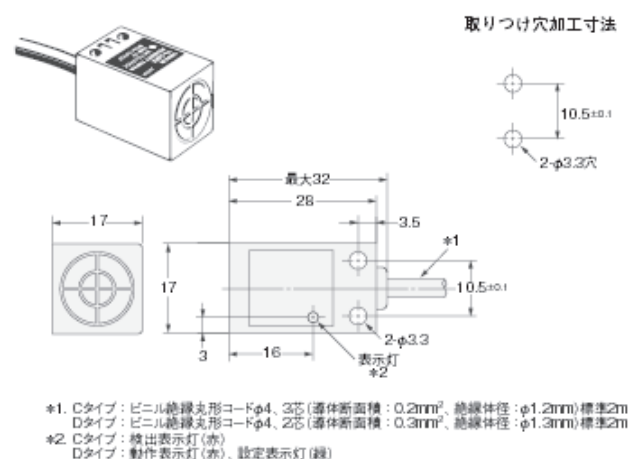


推奨代替商品
形TL-Qシリーズ

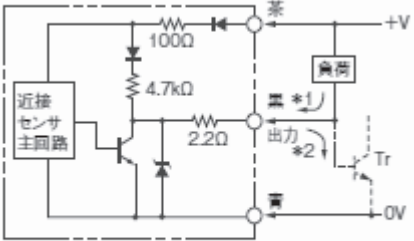
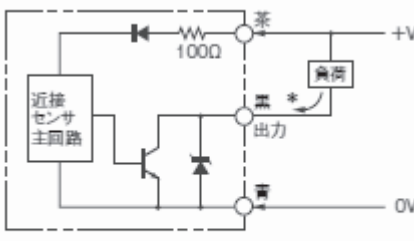
形TL-Q2MC1



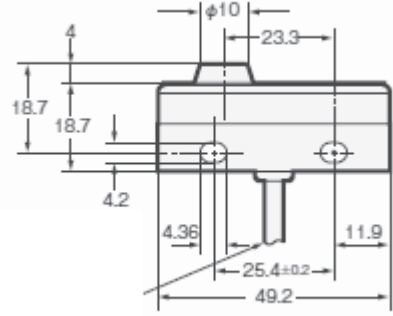
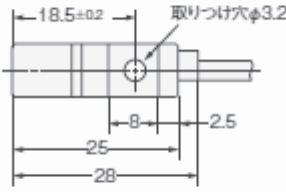
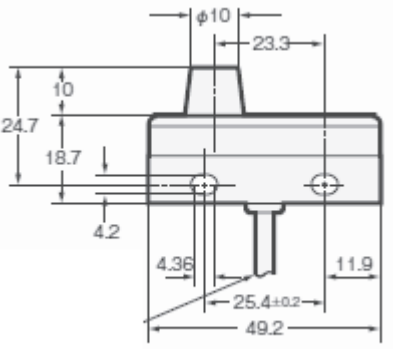
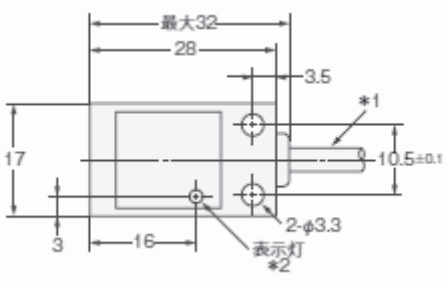
形TL-Q5M□□



端子配置／配線接続

生産終了予定商品 形TL-M□ME□	推奨代替商品 形TL-Q□MC□
 *1 200mA以下(負荷電流) *2 Tr回路を接続する場合	 * 100mA以下(負荷電流) …形TL-Q2MC1 50mA以下(負荷電流) …形TL-Q5MC1

取付寸法

生産終了予定商品 形TL-Mシリーズ	推奨代替商品 形TL-Qシリーズ
形TL-M2M 	形TL-Q2MC1 
形TL-M5M 	形TL-Q5M□□ 

定格／性能

形式		生産終了予定商品 形TL-M2ME1	推奨代替商品 形TL-Q2MC1
検出距離		2mm ± 10%	2mm ± 15%
設定距離		0～1.6mm	0～1.5mm
応差		検出距離の10%以下	検出距離の10%以下
検出可能物体		磁性金属（非磁性金属は検出距離が低下します。カタログの「特性データ」参照）	磁性金属（非磁性金属は検出距離が低下します。カタログの「特性データ」参照）
標準検出物体		鉄15×15×1mm	鉄8×8×1mm
応答周波数		500Hz	500Hz
電源電圧 (使用電圧範囲)		DC12～24V リップル (p-p) 20%以下 (DC10～30V)	DC12～24V リップル (p-p) 10%以下 (DC10～30V)
消費電流		15mA以下 (DC24V、無負荷時)	15mA以下 (DC24V、無負荷時)
制御 出力	開閉 容量	100mA以下 (DC12V時) 200mA以下 (DC24V時)	NPNオープンコレクタ 100mA以下 (DC30V以下)
	残留 電圧	1V以下	1V以下 (負荷電流100mAおよびコード長2m時)
動作モード (検出物体接近時)		NO	NO
保護回路		逆接続保護、サージ吸収	逆接続保護、サージ吸収
周囲温度範囲		動作時、保存時：各－25～＋70℃ (ただし、氷結、結露しないこと)	動作時、保存時：各－10～＋60℃ (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)	動作時、保存時：各35～95%RH (ただし、結露しないこと)
温度の影響		－25～＋70℃の温度範囲内で ＋23℃時検出距離の±10%以下	－10～＋60℃の温度範囲内で ＋23℃時検出距離の±10%以下
電圧の影響		定格電源電圧±15%の範囲内で 定格電源電圧時、検出距離の±2.5%以下	定格電源電圧±10%の範囲内で 定格電源電圧時、検出距離の±2.5%以下
絶縁抵抗		50MΩ以上 (DC500Vメガにて) 充電部一括とケース間	50MΩ以上 (DC500Vメガにて) 充電部一括とケース間
耐電圧		AC500V 50/60Hz 1min 充電部一括とケース間	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	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		IEC 規格 IP67、社内規格 耐油	IEC 規格 IP67、社内規格 耐油
接続方式		コード引き出しタイプ (標準コード長2m)	コード引き出しタイプ (標準コード長2m)
質量（梱包状態）		約75g	約30g

定格／性能

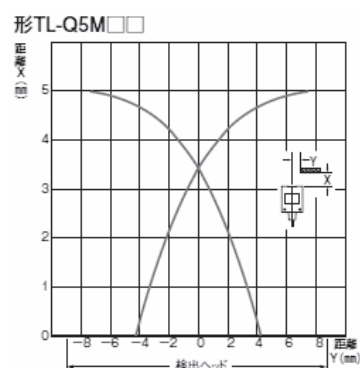
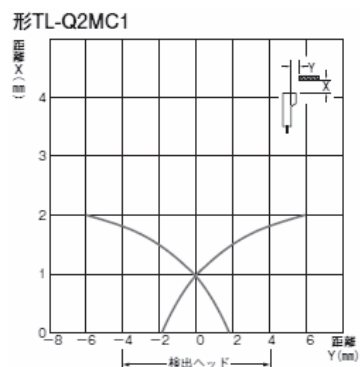
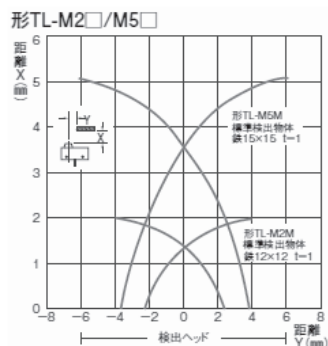
形式		生産終了予定商品 形TL-M5ME1、形TL-M5ME2	推奨代替商品 形TL-Q5MC1、形TL-Q5MC2
検出距離		5mm ± 10%	5mm ± 10%
設定距離		0～4mm	0～4mm
応差		検出距離の10%以下	検出距離の10%以下
検出可能物体		磁性金属（非磁性金属は検出距離が低下します。カタログの「特性データ」参照）	磁性金属（非磁性金属は検出距離が低下します。カタログの「特性データ」参照）
標準検出物体		鉄15×15×1mm	鉄15×15×1mm
応答周波数		250Hz	500Hz
電源電圧 (使用電圧範囲)		DC12～24V リップル (p-p) 20%以下 (DC10～30V)	DC12～24V リップル (p-p) 10%以下 (DC10～30V)
消費電流		15mA以下 (DC24V、無負荷時)	10mA以下 (DC24V時)
制御 出力	開閉 容量	100mA以下 (DC12V時) 200mA以下 (DC24V時)	NPNオープンコレクタ 50mA以下 (DC30V以下)
	残留 電圧	1V以下	1V以下 (負荷電流50mAおよびコード長2m時)
動作モード (検出物体接近時)		E1タイプ : NO E2タイプ : NC	C1タイプ : NO C2タイプ : NC
保護回路		逆接続保護、サージ吸収	逆接続保護、サージ吸収
周囲温度範囲		動作時、保存時 : 各 -25～+70℃ (ただし、氷結、結露しないこと)	動作時、保存時 : 各 -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)	動作時、保存時 : 各35～95%RH (ただし、結露しないこと)
温度の影響		-25～+70℃の温度範囲内で +23℃時検出距離の±10%以下	-25～+70℃の温度範囲内で +23℃時検出距離の±20%以下
電圧の影響		定格電源電圧±15%の範囲内で 定格電源電圧時、検出距離の±2.5%以下	定格電源電圧±10%の範囲内で 定格電源電圧時、検出距離の±2.5%以下
絶縁抵抗		50MΩ以上 (DC500Vメガにて) 充電部一括とケース間	5MΩ以上 (DC500Vメガにて) 充電部一括とケース間
耐電圧		AC500V 50/60Hz 1min 充電部一括とケース間	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	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	200m/s ² X、Y、Z 各方向 10回
保護構造		IEC規格 IP67、社内規格 耐油	IEC規格 IP67
接続方式		コード引き出しタイプ (標準コード長2m)	コード引き出しタイプ (標準コード長2m)
質量 (梱包状態)		約75g	約60g

動作特性

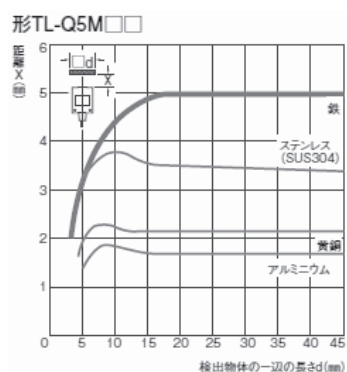
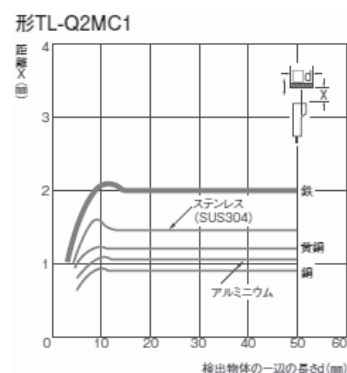
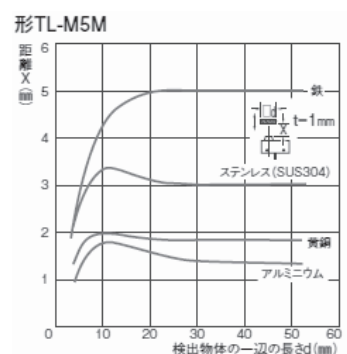
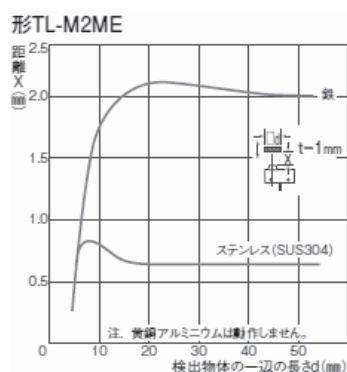
生産終了予定商品
形TL-M2□、-M5□

推奨代替商品
形TL-Q2MC1、形TL-Q5M□□

●検出領域



●検出物体の大きさと材質による影響



2011年8月現在

お断りなく仕様・標準価格などを変更することがありますので、ご了承ください。