OMRON

形TL-L100-7

近接スイッチ

取扱説明書

オムロン製品をお買いあげいただきありがとうございます。
この製品を安全に正しくご使用いただくため、お使いになる前にこの取扱説明書をお読みになり、十分にご理解ください。
お読みになった後も、いつもお手元に置いてご利用ください。

オムロン株式会社

© OMRON Corporation 2001 All Rights Reserved.

1604562-9B

安全上の要点

(1)以下に示すような項目は、安全を確保する上で必要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。

(2)電源電圧について
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したり、または直流電源タイプのセンサに交流電源（AC100V）を印加すると、破裂したり、焼損したりする恐れがあります。

(3)負荷短絡について
負荷を短絡させないでください。（電源に接続しないでください。）破裂したり、焼損したりする恐れがあります。

(4)誤配線について
電源の極性など、誤配線をしないでください。破裂したり、焼損する恐れがあります。

(5)負荷なし接続について
負荷なしで電源を直接接続すると内部素子が破裂したり、焼損する恐れがありますので、負荷を入れて配線してください。

使用上の注意

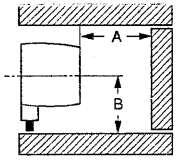
(1)下記の設置場所では使用しないでください。
①屋外（直射日光・雨・雪・水滴等直接かかる場所）での使用
②化学薬品、特に溶剤の酸性の雰囲気での使用
③腐食性ガスのあるところ

(2)携帯電話、トランシーバなどを近くで使用された場合、近接スイッチが誤作動を生じる場合がありますので十分注意ください。

(3)高圧線・動力線と近接スイッチの配線が同一配管あるいはダクトで行われると誘導をうけ、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。

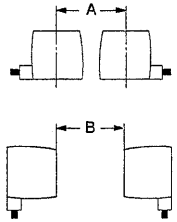
(5)周囲金属の影響
周囲に金属があると、その影響を受け、復帰不良などの原因になります。たとえ復帰不良が生じなくても周囲に金属があると、温度などの影響で検出距離が変化しますので、必ず次表の距離以上離して使用してください。



周囲金属の影響

項目	寸法(mm)
A	250
B	

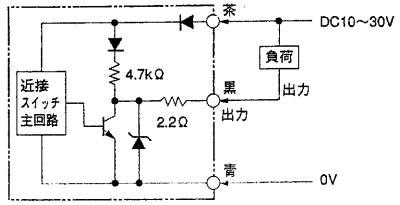
(6)相互干渉
複数の近接スイッチを使用する場合、干渉により誤動作することがありますので次表の距離以上離して使用してください。



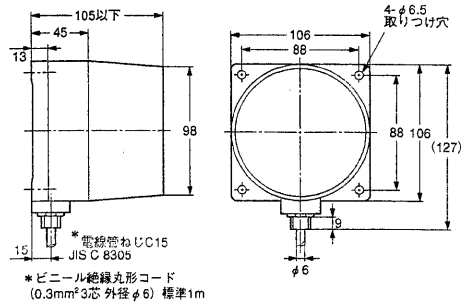
相互干渉

項目	寸法(mm)
A	300
B	

■出力段回路図と接続



■外形寸法［mm］



＊ビニール絶縁丸形コード
(0.3mm²3芯 外径φ6) 標準1m

■定格

出力仕様	電流出力タイプ
項目	形TL-L100-7
検出距離	100mm±10%
設定距離	0～80mm
応差の距離	検出距離の15%以下
検出物体	磁性金属、非磁性金属
標準検出物体	鉄200×200×1mm
応答時間	100ms以下
電源電圧 (使用電圧範囲)	DC10～30Vリップル (p-p)10%以下
消費電流	40mA以下
制御出力 (残留電圧)	DC200mA以下(1V以下)
表示灯	動作表示（赤色）
動作形態 (検出物体接近時)	NO
保護回路	逆接続保護、サージ吸収
周囲温度	動作時、保存時：各−25～+55℃ （ただし、氷結、結露しないこと）
周囲湿度	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	−10～+40℃の温度範囲内で +20℃時の検出距離の30%以下
保護構造	IEC60529規格 IP66 [JEM規格 IP66（耐水形）]
材質	ケース：アルミダイカスト 検出面：エポキシ樹脂

ご使用に際してのご承諾事項

①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、本製品を使用しないでください。同用途には、当社センサカタログに掲載している安全センサをご使用ください。

②下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。
a)屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電気的妨害を被る用途
またはカタログ、取扱説明書等に記載のない条件や環境での使用
b)原子力制御設備、焼却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に従う設備
c)人命や財産に危険が及びうるシステム・機械・装置
d)ガス、水道、電気の供給システムや24時間連続運転システムなどの高い信頼性が必要な設備
e)その他、上記 a) ～ d) に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途

＊上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ・データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

オムロン株式会社　営業統轄事業部
東京都品川区大崎1-11-1　ゲートシティ大崎ウエストタワー14F　(〒141-0032)

●営業にご用の方も、技術的なお問い合せの方も、フリーコールにお電話ください。
音声ガイダンスが流れますので、案内に従って操作ください。
0120-919-066（フリーコール）
携帯電話・PHSなどではご利用いただけませんので、その場合は下記電話番号へおかけください。
055-982-5015（通話料がかかります）
【技術のお問い合わせ時間】
■営業時間:9:00～12:00／13:00～19:00（土・日・祝祭日は17:00まで）
■営 業 日：年末年始を除く
上記フリーコール以外に055-982-5002（通話料がかかります）
におかけいただくことにより、直接センシング機器の技術窓口につながります。
【営業のお問い合わせ時間】
■営業時間:9:00～12:00／13:00～17:30
■営 業 日：土・日・祝祭日／春期・夏期・年末年始休暇を除く

●FAXによるお問い合わせは
お客様相談室　FAX055-982-5051

●その他のお問い合せ先
納期・価格・修理・サンプル・承認図は貴社のお取引先、
または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

P　'06.1.20.VI