

磁性物體、非磁性物體的檢測距離皆為 100mm

- 磁性物體、非磁性物體的檢測距離皆可達到超長的100mm
- 另備有水中使用型



請參閱第 4 頁的「正確使用須知」。

種類

形狀	檢測距離	輸出型態	型號
圓柱型 (平面安裝)	100mm	電流輸出型	TL-L100-7 1M

註. 亦備有水中使用型 (JIS0920 水中使用型: 耐壓0.39MPa) TL-L100-10型。

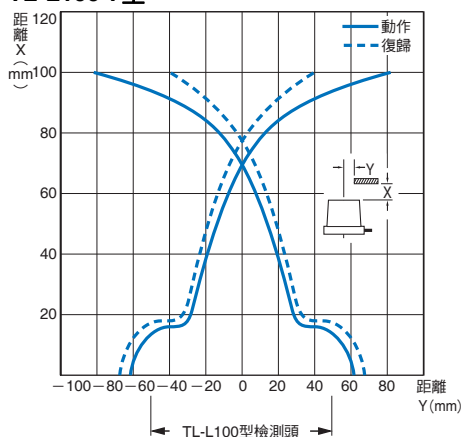
額定／性能

項目	輸出規格	電流輸出型
	TL-L100-7	
檢測距離	100mm±10%	
設定距離	0~80mm	
應差	檢測距離的15%以下	
可檢測物體	磁性金屬、非磁性金屬	
標準檢測物體	鐵200×200×1mm	
應答時間	100ms以下	
電源電壓（操作電壓範圍）	含DC10~30V漣波（p-p）10%	
消耗電流	DC40mA以下	
控制輸出（殘留電壓）	DC200mA以下（1V以下）	
指示燈	動作指示燈（紅色）	
動作模式（檢測物體接近時）	NO 的詳細內容請參閱「輸入輸出部回路圖」的時序圖 → 第3頁	
保護回路	逆接保護、突波吸收	
環境溫度範圍	動作時、保存時：各-25~+55℃（不可凍結、凝結）	
環境濕度範圍	動作時、保存時：各35~95%RH（不可凝結）	
溫度的影響	在-10~+40℃溫度範圍內，當+20℃時，檢測距離的30%以下	
電壓的影響	額定電源電壓±10%的範圍內，為額定電源電壓時，檢測距離±5%以下	
絕緣阻抗	5MΩ min. (at 500 VDC) 所有充電部與外殼間	
耐電壓	AC500V 50/60Hz 1min 所有充電部與外殼間	
振動（耐久性）	10~55Hz 重複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h	
衝擊（耐久性）	200m/s ² X、Y、Z 各方向 10次	
保護構造	IEC標準 IP66	
連接方式	出線型（標準纜線長度1m）	
重量（包裝狀態）	約1.5kg	
材質	外殼：鋁鑄合金 檢測面：環氧樹脂	
附屬品	使用說明書	

特性資料（參考值）

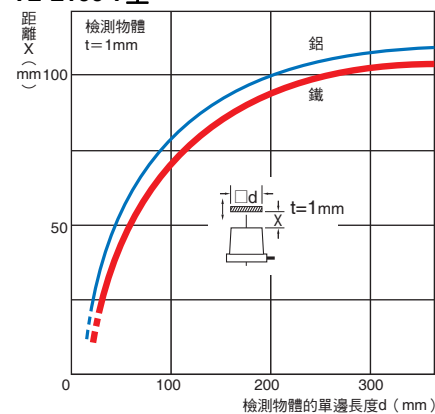
檢測範圍

TL-L100-7型



檢測物體大小與材質的影響

TL-L100-7型

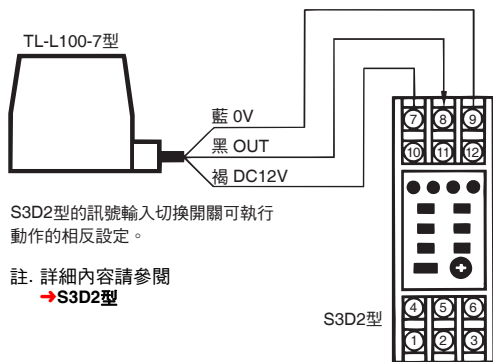


輸入輸出部回路圖

輸出型態	型號	時序圖	輸出電路
電流輸出型 NO	TL-L100-7	<p>檢測物體 有 無</p> <p>負載 〔褐—黑間〕 動作 復歸</p> <p>輸出電壓 〔黑—藍間〕 H L</p> <p>動作指示燈 〔紅〕 亮燈 熄滅</p>	<p>* 1 200mA以下（負載電流） * 2 連接Tr回路時</p>

連接

與感測控制器S3D2型的連接



正確使用須知

詳情請參閱共通注意事項及產品訂購同意事項。

警告

為確保安全，禁止將本產品直接或間接運用在檢測人體用途。
請勿將本產品作為保護人體的檢測裝置使用。



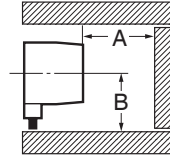
使用注意事項

請勿在超過額定規格的环境氣體或環境下使用本產品。

●設計時

周圍金屬影響

請至少與周圍金屬物體保持下列距離。

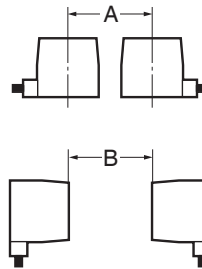


周圍金屬影響

項目	尺寸 (mm)
A	250
B	

相互干擾

相對或平行安裝時，請至少間隔下表所示數值。



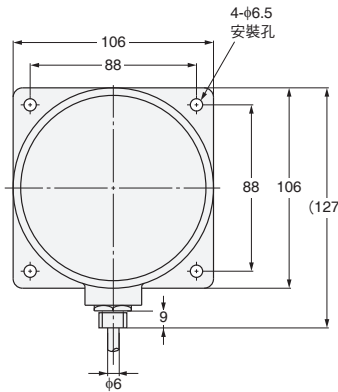
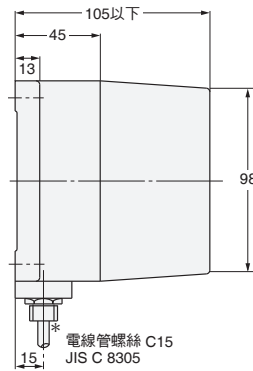
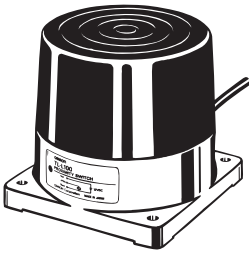
相互干擾

項目	尺寸 (mm)
A	300
B	

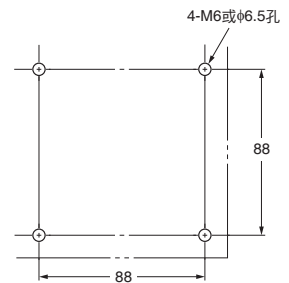
外觀尺寸

(單位：mm)
無指定尺寸公差：公差等級 IT16

TL-L100-7型



安裝孔加工尺寸



* PVC絕緣圓形電纜 φ6、3芯
(導體截面積：0.3mm²、絕緣體徑：φ1.85mm)
標準1m

同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ①「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ②「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他
- ⑤「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之(a)兼容性、(b)作動、(c)未侵害第三人智慧財產權、(d)法令遵守以及(e)符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ①額定值以及性能值係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ②參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ①除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ②請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行(i)於額定值以及性能有充裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii)於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計(iii)在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv)對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。
- ⑤「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
 - (a) 有高度安全性需求之用途(例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
 - (b) 有高度信賴性需求之用途(例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
 - (c) 嚴苛條件或環境下之用途(例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
 - (d) 「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑥除上述3.⑤(a)至(d)所記載事項外，「本型錄等」所記載之商品並非汽車(含二輪機動車。以下同)用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ①保證期間：購入後1年。
- ②保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
 - (a) 於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
 - (b) 免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
 - (a) 將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
 - (b) 超出「使用條件等」之使用；
 - (c) 違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
 - (d) 非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
 - (e) 非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
 - (f) 「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
 - (g) 前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因(含天災等不可抗力)

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。

就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。