B-83 新製品

搭載數字面板的長距離型

TOF-DL 絅



CE



⊐−ド 1510

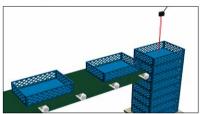
オプテックス・エフエーのホームページで上記4桁コードを 入力すると、目的の製品へのクイックアクセスが可能です。

您也可以選擇模擬輸出類型 世界最小的TOF感測器

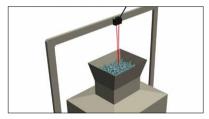
- ┃ 模擬輸出類型和控制輸出×3輸出類型
- ▶ 世界最小的TOF感測器
- 用數字面板輕鬆設置



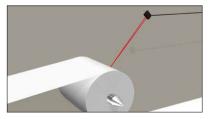
控制升降台的升降量



確認罐內物料的剩餘量



監測不織布的剩餘量



片材的迴路控制



種類•標準價格 Selection table

種類	檢測距離	接口	型式 ()是連接器繼電器類型	標準價格 (税別)
雷射 TOF	0.25~2.5m	類比輸出 控制輸出 外部輸入	TOF-DL250A (TOF-DL250AM12)	- 29,800円
		控制輸出×3 外部輸入	TOF-DL250T (TOF-DL250TM12)	

對於連接器繼電器類型,請購買選購配件連接器電纜。

選項·配件 Options

連接器電纜



DOL-1205-G02M 2,000円(税別) 電纜長2m

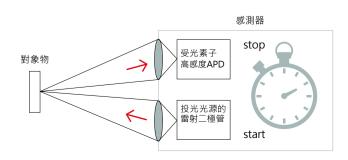
※也有5m和10m的長度可供選擇。 ※機器人電纜也可以準備。





TOF (Time Of Flight) 方式

測量方法·測量直到脈衝激光撞擊物體並將其返回到距離的時間。 它能抵抗物體表面狀況的影響·可以進行穩定的檢測。



特 長 Features

可見的數字面板

內置數字面板·超小型機身·易於看到3位數字。 您可以通過數值檢查距離。 教學方法也很容易調整。

■ 類比輸出類型



■ 3控制輸出類型



容易看到指示燈和穩定輸出

採用指示燈,方便從各個方向看。

另外·可以將輸出1切換到穩定輸出(穩態輸出)。當穩定性檢測正在進行時(中央指示燈:綠色)輸出ON·

無法檢測時(中央指示燈:紅色)輸出OFF的輸出設定成為可能。



指示燈易於從各個方向看

投光光源採用Class 1雷射

在確保眼睛安全的同時,我們已經實現了2.5米的遠距離檢測。 由於可以清楚地看到點光源,所以很容易調整光軸。





產品規格 Specifications

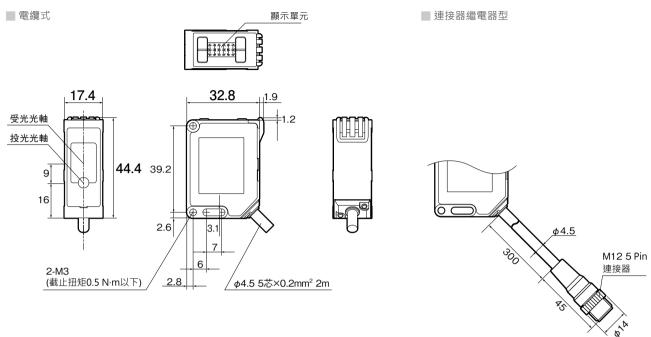
	種類	類比輸出類型	3控制輸出類型		
型	電纜型式※1	TOF-DL250A	TOF-DL250T		
	連接器繼電器型	TOF-DL250AM12	TOF-DL250TM12		
		0.25~2.5m			
光 媒質・波長		赤色半導体雷射 波長:650nm			
源平均出力		390µW以下			
雷射等級		CLASS 1 (IEC/JIS/FDA ^{*3})			
光點直徑※4		φ10mm(距離2.5mにて)			
取樣週期/響應時間		200μs/0.5ms以下(移動平均回数1回時)			
滯後距離		15% 以下			
靈敏度調整		ティーチング式(ティーチング後マニュアル調整可能)			
指示燈		輸出顯示(橙)、穩定顯示/雷射 放射 停止指示(緑)/(赤)/(熄燈)	輸出1顯示(橙)、輸出2顯示(橙)、		
			輸出3顯示/穩定顯示/雷射放射		
		·	停止表示:(橙)/(緑)/(赤)/(熄燈)		
數字顯示		7段3位LED cm指示			
外部輸入		激光輻射停止輸入/示教輸入(功能切換)			
控	輸出點數量	1輸出	3輸出(輸出3從外部輸入切換)		
控制輸	穩定性輸出	輸出1可以切換到穩定輸出(功能切換)			
輸出	種類	集電極開路(在NPN / PNP功能內切換)最大100 mA / DC 30 V · 剩餘電壓1.8 V或更小			
準 直	輸出模式	Light On/Dark On 開關切換(3輸出類型・輸出1到3處於相同的輸出模式)			
類比輸出	電流輸出	4至20 mA負載阻抗:300Ω或更小	無		
		0至10 V輸出阻抗:100Ω或更小	P将型,M12带大区公东拉四台高峰,巨在为200。		
連接類型		電纜型:電纜長度2 mφ4.5 mm ;連接器繼電器類型:M12帶有5針連接器的電纜·長度為300 mm 反接保護·過流保護功能			
保護電路 一 電源電壓		及按床设施 DC 12至30 V Ripple(p-p)包括10% ^{*5}			
額定	電流消耗				
油	EMC	60mA以下*6 EMC指令(2014/30/EU)			
適用法令	RoHS	RoHS指令(2011/65/EU), 中国RoHS(令第32号)			
冶令	安全	FDA法規(21 CFR 1040.10和1040.11 **7)			
適用]規格	EN 60947-5-7 / IEC 60825-1	EN 60947-5-2 / IEC 60825-1		
	環境運行溫度/濕度	-10至+ 50℃(無結冰)/ 3	 5至85%RH(無結露)		
耐	使用環境照度	太陽光:4,000ℓx以下 蛍光灯:3,000ℓx以下			
姓 _	耐振動	10~55Hz 複振幅1.5mm X, Y, Z 各方向 2時間			
	耐衝擊	500m/s²(約50G) X, Y, Z 各方向 3回			
	保護結構	IEC規格 IP67			
材	質	ケース:PC フロントカバー:PMMA			
質量(含電纜)		電纜型:88g 連接器繼電器型:48 g			
附件		安裝支架:BEF-WK-190·安裝螺釘(M 3 x 20 mm)			

- ※1 連接器類型(M84針)也可以製造(訂購)。 ※2 黑紙(反射率6%)·灰紙(反射率18%)·空白紙(反射率90%)。
- ※3 根據FDA的激光公告No.50、根據IEC 60825-1:2007和2014的標準、它被列為CLASS 1。
- ※4 它被定義為在最大檢測距離處的中心強度的1/e²(13.5%)。除規定的光斑尺寸外、還有漏光、如果檢測距離附近有高反射率、可能會受到影響。
- ※5 對於類比輸出類型,請使用DC 12.0 V或更高的電源電壓以獲得正常輸出。
- ※6 它不包括控制輸出的負載電流。 ※7 排除激光通知No.50的差異。
- ●為了改進產品,部分規格可能會改變,恕不另行通知。請注意。



尺寸圖 Dimensions

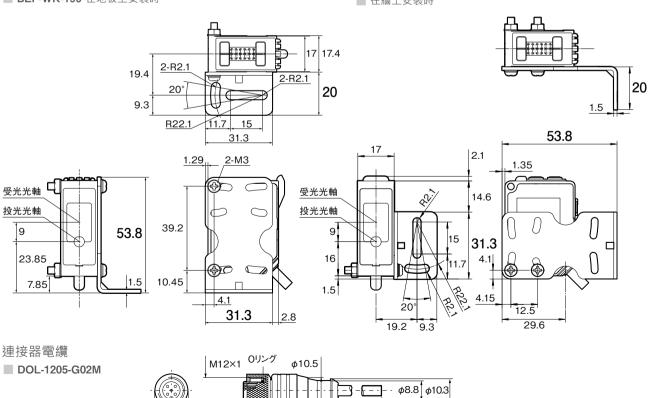
感測器主體 (単位:mm)

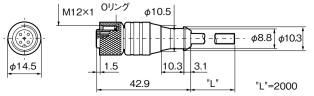


安裝支架

■ BEF-WK-190 在地板上安裝時





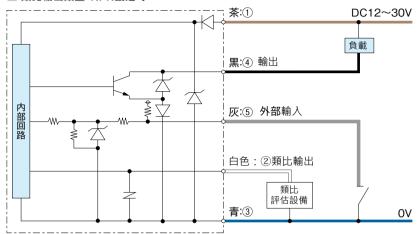


電纜部分材料:PVC 導線標稱截面積:5芯×0.5mm 2

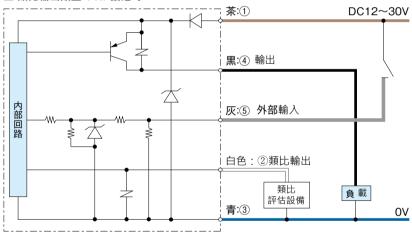


I/O電路圖 Circuit diagram

■ 類比輸出類型 NPN設定時



類比輸出類型 PNP設定時



連接器繼電器類型引腳編號

■ ①至⑤對應於連接器的引腳號。



①DC12~30V ②類比輸出 ③OV ④輸出 ⑤外部輸入

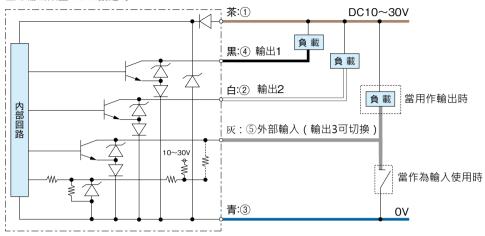
注意事項

- 當使用開關穩壓器供電時,請務必將機架接地端子接地。
- 如果傳感器和高壓線/電源線的接線在同一個管道中進行·可能會由於噪音而導致故障或損壞。
- 開機時避免在瞬態狀態下使用(約300 ms)。

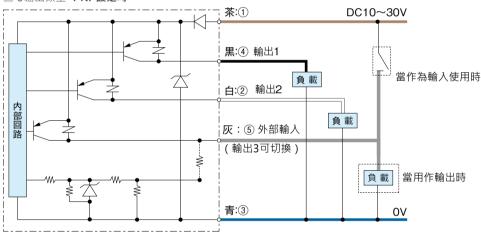


I/O電路圖 Circuit diagram

■ 3輸出類型 NPN設定時



■ 3輸出類型 PNP設定時



連接器繼電器類型引腳編號

■ ①至⑤對應於連接器的引腳號。



①DC10~30V ②輸出 2 ③OV

④輸出1

⑤外部輸入(輸出3可切換)

注意事項

- ■當使用開關穩壓器供電時·請務必將機架接地端子接地。
- 如果傳感器和高壓線/電源線的接線在同一個管道中進行·可能會由於噪音而導致故障或損壞。
- 開機時避免在瞬態狀態下使用(約300 ms)。



特性圖表 (代表值) Typical characteristic data

TOF-DL250

