

特點

- RS422 I/F 模式可用在每個測量範圍
 - 單機設計有直接運算的能力不用控制器
 - 模擬輸出(4-20mA或0-10V的)和2個電晶體
- 控制輸出是可用的



規格

擴散反射型：測量距離

型 號		CD33-30N□	CD33-50N□	CD33-85N□	CD33-120N□	CD33-250N□
測定中心距離		33mm	50mm	85mm	120mm	250mm
測定範圍		±4mm	±10mm	±20mm	±60mm	±150mm
F.S.(滿量)		8mm	20mm	40mm	120mm	300mm
光 源		最大輸出功率1mW：655nm紅色半導體雷射光的波長				
雷射光類		IEC/JIS：CLASS 2 FDA：CLASS II				
光斑尺寸※1		0.1x0.1mm	0.5x1.0mm	0.75x1.25mm	1.0x1.5mm	1.75x3.5mm
線 性		±0.1%F.S.				
重 複 性		2μm (應答時間:快速時4μm)	5μm (應答時間:快速時8μm)	10μm (應答時間:快速時15μm)	30μm (應答時間:快速時45μm)	75μm (應答時間:快速時100μm)
採樣週期		0.5(初期設定)、1、1.5、2ms 4段階切換可能				
響應時間 ※2 平均	快 速	5ms以下：平均1次 (1ms) + 感度切換時間(最大4ms)				
	標 準	12.5ms以下：平均16次 (8.5ms) + 感度切換時間(最大4ms)				
	高分辨率	36.5ms以下：平均64次 (32.5ms) + 感度切換時間(最大4ms)				
溫度特性		± 0.08% / °C F. S.				
表示燈	距離表示	操作表面上LED顯示 (25步驟)				
	輸出表示	輸出Q1,Q2 LED (橙色)				
	輸入表示	輸入MF LED (橙色)				
MF(多功能)輸入		停止雷射光輻射，外部教導※3、採樣和保持選擇可能 應答時間：3ms以下				
接線形態		電纜公式：驗證碼長2m ø5				
保護回路		反極性保護，過電流保護				
保護構造		IP 67				
使用周圍溫度/濕度		-10~+45°C / 35~85%RH(不結冰或結露)				
使用周圍照度		太陽光：10,000 lx 白熾燈：3,000 lx				
耐振動		10~55Hz 複振幅1.5mm X,Y,Z各方向2時間				
耐衝擊		約50G(500m/s ²) X,Y,Z各方向3回				
電路的穩定時間		約1.5s				
預熱時間		15min. max.				
材 質		外殼：PBT 前蓋：PMMA 電纜：PVC				
質量(不包含代碼)		約65g				

規格

擴散反射型：輸出規格

種類	輸入模擬電流	輸入模擬電壓	RS-422型
型式	CD33-□□NA	CD33-□□NV	CD33-□□N-422
電源電壓	DC12 ~ 24V、+10/-5%	DC18 ~ 24V、+10/-5%	DC12 ~ 24V、+10/-5%
消費電流	max. 85mA(包括模擬輸出)	max. 55mA	
控制輸出	輸出通道數	2ch:Q1、Q2(Q2初期設定自我診斷輸出)	1ch:Q2(初期設定自我診斷輸出)
	輸出方式	NPN集電極開路輸出 100mA max./DC30V 殘留電壓1.8V	
模擬輸出	4~20mA負載阻抗:300Ω以下	0~10V輸出阻抗:100Ω	非裝備
通訊功能	非裝備		RS-422 9600~76800bps

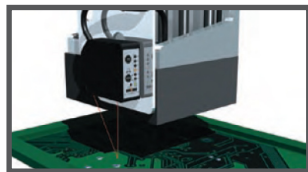
單向反射型

型 號		CD33-L30N-422	CD33-L50N-422	CD33-L85N-422
測量對象物體		鏡子、玻璃		
測量中心距離		26.3mm	47.3mm	82.9mm
測量範圍		±2mm	±5mm	±10mm
F.S.(滿量)		4mm	10mm	20mm
光 源		紅色半導體雷射光 波長：655nm 最大輸出：390μW		
雷射光類		IEC/JIS：CLASS 1 FDA：CLASS II		
光斑尺寸※1		0.1x0.1mm		
線 性		±0.2%F.S.		
重 複 性		1μm	2.5μm	5μm
採樣週期		0.5(初期設定)、1、1.5、2ms 4段階切換可能		
響應時間※2	快 速	5ms以下：平均1次(1ms) + 感度切換時間(最大4ms)		
	標 準	12.5ms以下：平均16次(8.5ms) + 感度切換時間(最大4ms)		
平均	高分辨率	36.5ms以下：平均64次(32.5ms) + 感度切換時間(最大4ms)		
控制輸出	輸出通道數	1ch:Q2(初期設定自我診斷輸出)		
	輸出方式	NPN集電極開路輸出 100mA max./DC30V 殘留電壓1.8V		
模擬輸出		非裝備		
通訊功能		RS-422 9600, 19200, 38400, 76800bps		
溫度特性		± 0.08% / °C F. S.		
表示燈	距離表示	操作表面上LED顯示(25步驟)		
	輸出表示	輸出Q1,Q2 LED(橙色)		
	輸入表示	輸入MF LED(橙色)		
MF(多功能)輸入		停止雷射光輻射，外部教導※3、採樣和保持選擇可能 應答時間：3ms以下		
電源電壓		DC12 ~ 24V、+10/-5%		
消費電流		max. 55mA		
接線形態		電纜公式：驗證碼長2m ø5		
保護回路		反極性保護，過電流保護		
保護構造		IP 67		
使用周圍溫度/濕度		-10~+45°C / 35~85%RH(不結冰或結露)		
使用周圍照度		太陽光：10,000 lx 白熾燈：3,000 lx		
耐振動		10~55Hz 複振幅1.5mm X,Y,Z各方向2時間		
耐衝擊		約50G(500m/s ²) X,Y,Z各方向3回		
電路的穩定時間		約1.5s		
預熱時間		15min. max.		
材 質		外殼：PBT 前蓋：PMMA 電纜：PVC		
質量(不包含代碼)		約65g		

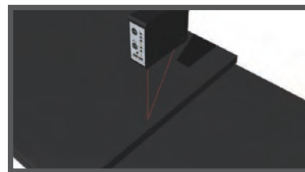
規格



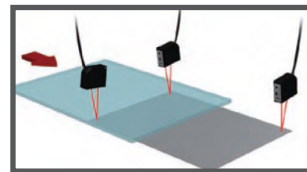
測量基板翹曲



測量安裝部件高度



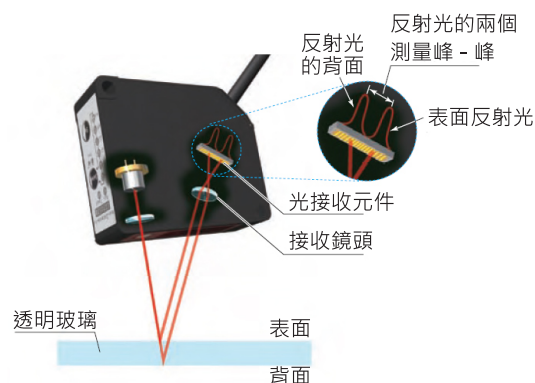
橡膠片材檢測的煤層



玻璃基板的厚度
測量高度控制(正反射型)

可以測量的厚度

當測量一個透明體時，反射型正位移量的表面
如果沒有它，它是可以測量的厚度。
雷射光束照射在一個角度，如圖所示，
在玻璃表面發生的反射光和2光接收元件。
通過測量反射光在兩峰之間，厚度可以測量。



內置的放大器，與內置在技術！超輕量級的！

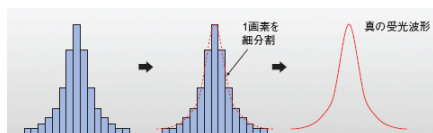
集成在傳感器頭和放大器的控制器所有功能。
有沒有必要考慮在控制面板上的安裝空間。
此外，超輕巧的設計與約65g！
還使安裝在可動的部件，如系統。



穩定性和測量精度，在自動靈敏度切換功能和子像素處理徹底追求！

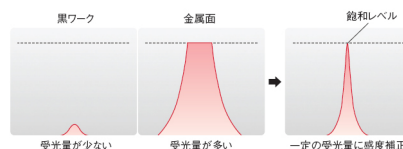
子像素的處理以識別的波形的真實

子像素的C-MOS元件的一個像素將已細分過程。
通過準確地捕捉到波形的真實，工作為了精確
測量距離在成為可能的。重複也可用來測量
位移量和高精度2μm



開關功能高精度的強的工作的材料和顏色的 影響敏感性

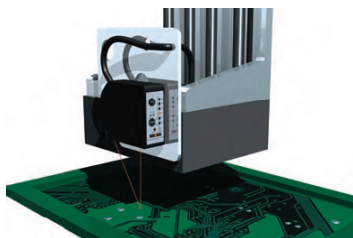
自動切換根據與工件反射率的開口部門。
通過控制接收的光量，校正到最佳靈敏度，
顏色已經成功地減少了錯誤的材料差異
所造成限制的底下。



規格

小型、輕量65g

嵌入式設備的理想選擇重量比約50%，我們的傳統實現！附加到移動部分在氣缸上的負擔時將減少。
點擊IP67防水。



操作簡單

直觀的操作面板，操作是可能的
SELECT鍵和SET(設置)按鈕操作簡單的設計。
目前正在建立特點設置的項目LED將點亮，直觀的操作和設置。



可以單獨設置檢測範圍

具有控制精度高，輸出滯後是只有0.15%F.S.
10型傳感器的距離設置高精確度的30倍
(SMC比較)，將確定的
最高步為12μm是可能的。
Konpare過程可能作為
輸出數據集一功能。



可以設置各種功能的

"MF"多功能輸入
停止雷射光輻射，外部教持有的測量值
，Wansho可以選擇輸入多功能Ttotoriga測量。
根據應用程序的設置。

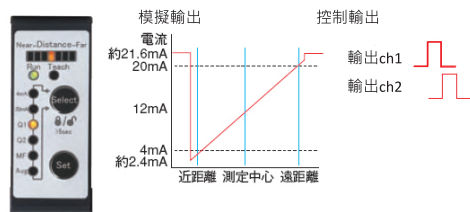


降低成本的電路被省略了不必要的

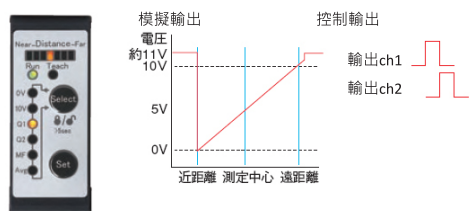
性價比和高輸出陣容

雖然位移傳感器具有多個類型的測量值輸出佔用了很多，離開2通道控制電壓模擬控制的
2通道模擬電流輸出型產品系列型號可供選擇，這取決於設備的類型"控制輸出型RS-422"
和"力量型"。省略不必要的電路，實現了低成本的最高級的性能。這是一個很容易以低成本
以高準確度，可以部署的雷射光位移傳感器。

輸出類型模擬電流控制+ C H



控制輸出型模擬電壓+ 2 CH

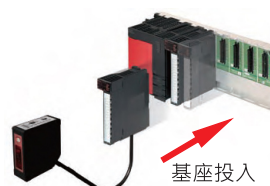


控制輸出類型422 + - RS



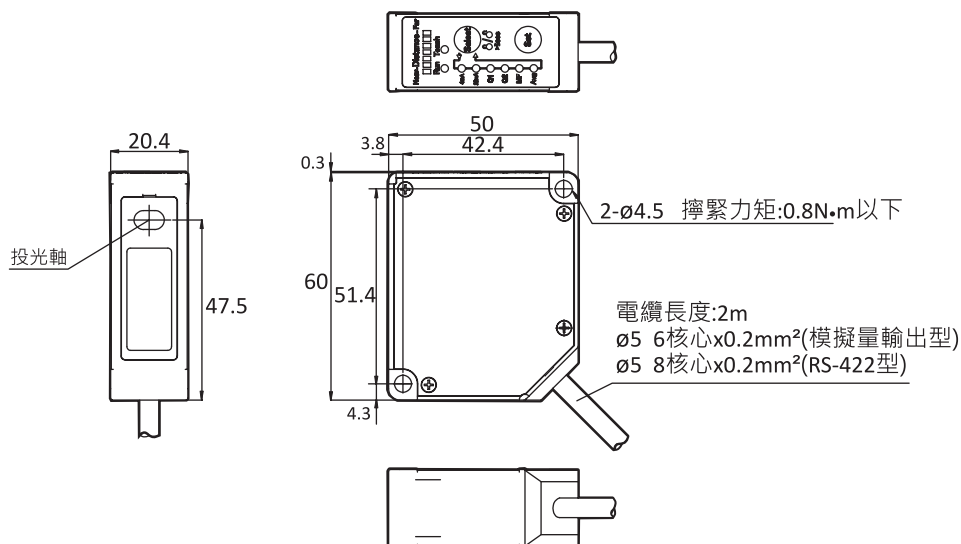
方便地連接到PLC三菱
傳感器的控制單元UQ1-位移
02,MELSEC-Q系列
串行連接是可能的。通訊設置
不必要的，所有的專用配置軟件
"UQ1導航"可以設置，
可以在很短的時間做

控制輸出
輸出



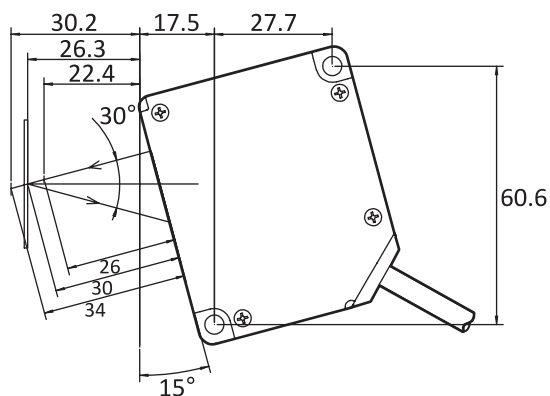
尺寸

CD33尺寸

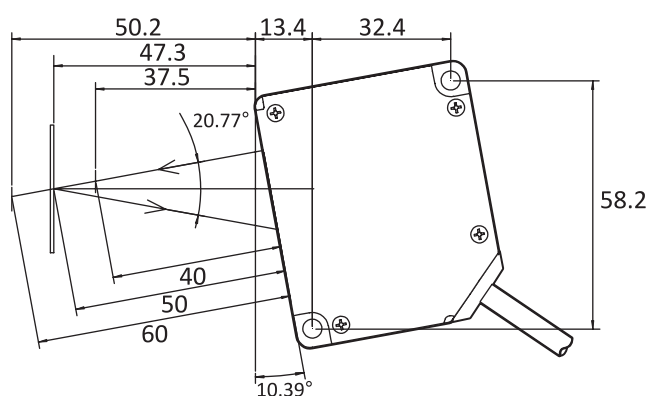


正反射型側面

CD33-L30N-422



CD33-L50N-422



CD33-L85N-422

