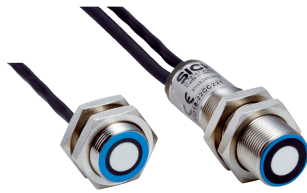


# UD18-22CC221

## UD18

超音波感測器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## 訂購資訊

型號	貨號
UD18-22CC221	6058910

其他設備結構與配件 → [www.sick.com/UD18](http://www.sick.com/UD18)



## 詳細技術資料

## 機械/電氣

電源電壓 $U_V$	DC 20 V ... 30 V <sup>1)</sup>
輸入功率	$\leq 1.5 \text{ W}$ <sup>2)</sup>
初始化時間	< 300 ms
結構型式	圓柱形
外殼材質	金屬 (黃銅鍍銀, PBT/PA) 超音波換能器: 聚氨酯泡沫, 含玻璃成分的環氧樹脂
螺紋尺寸	M18 x 1
連接類型	尾端開放式電纜線: $7 \times 0.25 \text{ mm}^2$ , 2 m, PUR 投光器: 連接受光器的電纜線, 附M8 3-Pin公接頭, 1 m, PUR 受光器: 連接投光器的電纜線, 附M8 3-Pin母接頭, 1.2 m, PUR
顯示	2 x LED
重量	130 g
投光出口	直式
尺寸 (寬 x 高 x 深)	18 mm x 18 mm x 63.2 mm
IP等級	IP65
防護等級	III

<sup>1)</sup> 限值, 極性保護。使用短路保護電源工作時: 最大值為8 A.

<sup>2)</sup> 無負載.

## 性能

安裝距離	20 mm ... 60 mm, 40 mm $\pm$ 3 mm (出廠設定)
量測物	自然物件
解析度	單層材料
反應時間	2.5 ms <sup>1)</sup>
開關頻率	250 Hz
輸出時間	2 ms, 觸發器模式: < 0.5 ms <sup>1)</sup>
超音波頻率 (典型值)	400 kHz
附加功能	3個靈敏度等級可選, 最多教導4個自定義靈敏度等級, 在設備運行過程中切換靈敏度等級, 透過Connect+軟體設定 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 透過Connect+軟體設定.

<sup>2)</sup> 功能可隨感測器型號不同而變化.

盲區	7 mm ... 7 mm (分別在投光器與受光器之前)
允許的角度偏差	± 45° 從垂直線到材料層
可檢測材質	克重紙張: 20 g/m <sup>2</sup> ... 2,000 g/m <sup>2</sup> 塑膠板與薄膜: ≤ 0.4 mm 背膠薄膜, 金屬板: ≤ 0.3 mm 瓦楞紙板: F型、N型與G型單瓦楞 日本紙 (和紙) 晶圓 印刷電路板

1) 透過Connect+軟體設定.

2) 功能可隨感測器型號不同而變化.

## 介面

數位輸出	
數量	2 <sup>1) 2)</sup>
種類	PNP
功能	Q <sub>1</sub> : 雙層開關輸出, Q <sub>2</sub> : 無料/單層開關輸出, 各為常閉
最大輸出電流 I <sub>A</sub>	≤ 200 mA
控制輸入	3 x

1) 開關輸出 Q<sub>1</sub> 與 Q<sub>2</sub> 受短路保護.

2) PNP: 啟用 = U<sub>V</sub> - (< 2 V) / 停用 = 0 V;  
NPN: 啟用 ≤ 2 V / 停用 = U<sub>V</sub>.

## 環境資料

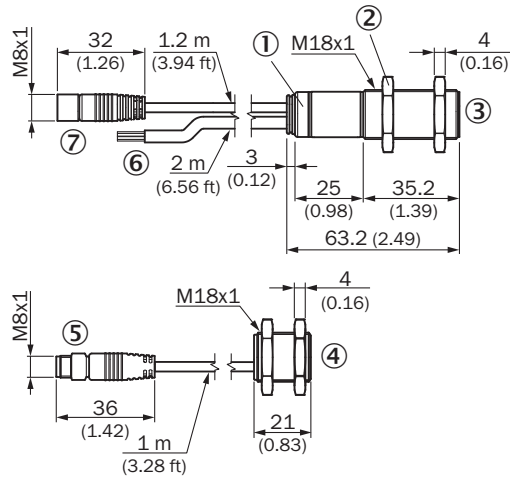
工作環境溫度	+5 °C ... +60 °C
儲存環境溫度	-40 °C ... +85 °C

## 分類

ECl@ss 5.0	27270804
ECl@ss 5.1.4	27270804
ECl@ss 6.0	27270804
ECl@ss 6.2	27270804
ECl@ss 7.0	27270804
ECl@ss 8.0	27270804
ECl@ss 8.1	27270804
ECl@ss 9.0	27270804
ECl@ss 10.0	27270804
ECl@ss 11.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

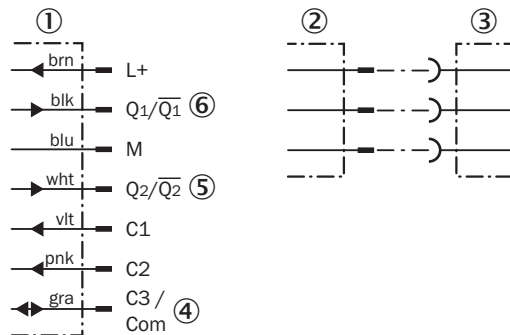
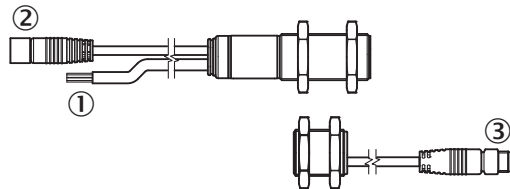
## 尺寸圖 (尺寸 (mm))

UD18-22CC2x1



- ① LED狀態顯示
- ② 固定螺母，SW 24 mm
- ③ 附評估元件受光器
- ④ 投光器
- ⑤ M8x1，3-Pin公接頭，用於連接受光器
- ⑥ 電源電壓與控制器電纜線
- ⑦ M8x1，3-Pin母接頭，用於連接投光器



## 連接示意圖



- ① 電源電壓與控制器電纜線，附控制輸入C1、C2、C3與數位輸出Q1、Q2
- ② M8x1，3-Pin母接頭，用於連接投光器
- ③ M8x1，3-Pin公接頭，用於連接受光器
- ④ 藉由Connect+轉接器 (CPA) 通訊
- ⑤ 無料/單層
- ⑥ 雙層

## 推薦配件

其他設備結構與配件 → [www.sick.com/UD18](http://www.sick.com/UD18)

	簡要說明	型號	貨號
固定角鋼與安裝板			
	M18感測器的安裝板, 鍍鋅鋼, 無安裝材料	BEF-WG-M18	5321870
程式化與設定工具			
	視覺化工具, 設定參數與克隆, 3位LED顯示器, 工作電壓: DC 9 V ~ 30 V	Connect+轉 接器 (CPA)	6037782

## 推荐服务

更多服務 → [www.sick.com/UD18](http://www.sick.com/UD18)

	型號	貨號
延長保固期		
<ul style="list-style-type: none"> <li>產品範圍: 自動辨識解決方案, 機器視覺, 距離感測器, 測量和檢測解決方案</li> <li>服務範圍: 服務符合法定製造商保固範圍 (SICK一般購買條款)</li> <li>持續時間: 自交貨日期起五年保固期。</li> </ul>	自交貨日期起延 長保固期為五年	1680671

## SICK概述

SICK是為工業應用提供智慧型感測器與感測器解決方案的領導製造商之一。獨特的產品與服務範圍，為安全高效控制流程、防止人員事故與避免環境損害，奠定了完美基礎。

我們在不同產業擁有豐富經驗，並了解他們的流程與需求。因此，我們能夠利用智慧型感測器準確滿足客戶的需要。位於歐洲、亞洲與北美洲的應用中心，對客戶的客製化系統解決方案進行測試與優化。這一切有助於我們成為可靠的供應商與研發夥伴。

廣泛的服務使我們的產品更完善：SICK全方位服務在機器的整個生命週期內提供支援，並確保安全性與生產率。

這即是我們的「智慧型感測器」。

## 全球分佈：

各分公司地點與聯絡人 - [www.sick.com](http://www.sick.com)