# UGT511 超音波感應器

## 特點

- 極大的檢測範圍
- 經由按鈕或 IO-Link 對檢測範圍進行直觀設定
- 指示開關狀態和迴波的清晰可見 LED
- 帶有可編程的開關輸出和可調整的類比輸出
- 不受物體顏色、透明度或表面特徵影響的非接觸式檢測



| 產品特徵 | |
|---|---|
| 電氣設計 | PNP |
| 輸出功能 | 常開/常閉; (可設定參數) |
| 感應距離 [mm] | 150...1600 |
| 通信接口 | IO-Link |
| 外殼 | 螺紋結構 |
| 尺寸 [mm] | M18 x 1 / L = 97.5 |

| 電氣數據 | |
|---|---|
| 工作電壓 [V] | 10...30 DC; (符合cULus - Class 2標準) |
| 電流損耗 [mA] | 55 |
| 防護等級 | III |
| 反相保護 | 是 |
| 開機延遲時間 [s] | <0.3 |
| 轉換頻率 [kHz] | 230 |

| 總的輸入/輸出 | |
|---|---|
| 輸入和輸出總數 | 數字輸出數量 : 2 類比輸出數量 : 1 |

| 監控範圍 | |
|---|---|
| 感應距離 [mm] | 150...1600 |
| 盲區 [mm] | 150 |
| 圓柱形孔徑角 [°] | 7 ; (±2) |
| 檢測範圍滯後 [mm] | <1 |
| 90°角度感應器/目標的偏差最大值 [°] | ± 4 |

| 輸出 | |
|---|---|
| 輸出數量 | 2 |
| 電氣設計 | PNP |
| 數字輸出數量 | 1 |
| 輸出功能 | 常開/常閉; (可設定參數) |
| 開關輸出DC電壓降最大值 [V] | 2.2 |
| 開關輸出DC的持續電流負載 [mA] | 100 |
| 開關頻率DC [Hz] | 3 |
| 類比輸出數量 | 1 |
| 類比電壓輸出[V] | 0...10 |
| 負載電阻最小值[Ω] | 3000 |
| 短路保護 | 是 |
| 過載保護 | 是 |
| 類比輸出分辨率 | < 3 mm |

| 精度/偏差 | |
|---|---|
| 注釋 | 預熱時間20分鐘後達到指示值 |
| 溫度補償 | 是 |
| 遲滯 [%] | 1 |
| 開關點偏移 [%] | -2...2 |
| 類比輸出的線性誤差 [%] | 1 |

| | 介面 |
|---|---|
| 通信接口 | IO-Link |
| 傳遞類型 | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link revision | 1.1 |
| SDCI標準 | IEC 61131-9 |
| 外形 | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification |
| SIO模式 | 是 |
| 必需的mater port type | A |
| 處理周期最小值 [ms] | 3.2 |

| 工作條件 | |
|---|---|
| 環境溫度 [°C] | -20...70 |
| 外殼防護等級 | IP 67 |

| 認證/測試 | | |
|---|---|---|
| EMC電磁兼容 | EN 61000-4-2 ESD | 4 kV CD / 塑膠<br>8 kV AD / 金屬 |
| | EN 61000-4-3 射頻電磁耐受測試 | 3 V/m |
| | EN 61000-4-4 Burst | 2 kV |
| | EN 61000-4-6 高頻傳導 | 3 V |
| | EN 55011 | 等級A |
| 抗震強度 | EN 60068-2-6 Fc | (10-55) Hz 1毫米的幅度，振蕩時間5分鐘，每軸共振時30分鐘或55赫茲 |
| 抗衝擊 | EN 60068-2-27 Ea | 是 |
| MTTF [年] | 141 | |

| 機械技術數據 | |
|---|---|
| 重量 [g] | 103.5 |
| 外殼 | 螺紋結構 |
| 尺寸 [mm] | M18 x 1 / L = 97.5 |
| 螺紋代號 | M18 x 1 |
| 材質 | 不鏽鋼(1.4404 / 316L); PA; 環氧玻璃陶瓷 |

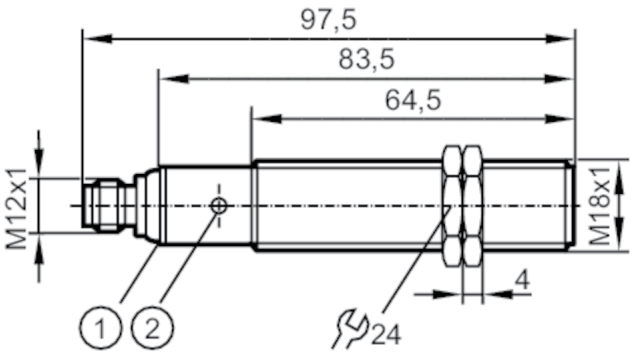
| 顯示器/操作件 | | |
|---|---|---|
| 顯示 | 開關狀態 | 2 LED, 黃色 |
| | 迴聲 | 1 LED, 綠色 |

| 附件 | |
|---|---|
| 附件（附送） | 固定螺母: 2, 不鏽鋼 |

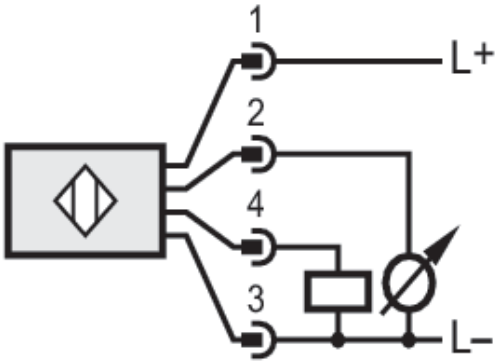
| 注釋 | |
|---|---|
| 注釋 | 按照cULus工作電壓"電源級2" |
| 包裝單位 | 1 件數 |

| 電氣連接 | |
|---|---|
| 連接 | 連接器: 1 x M12  |

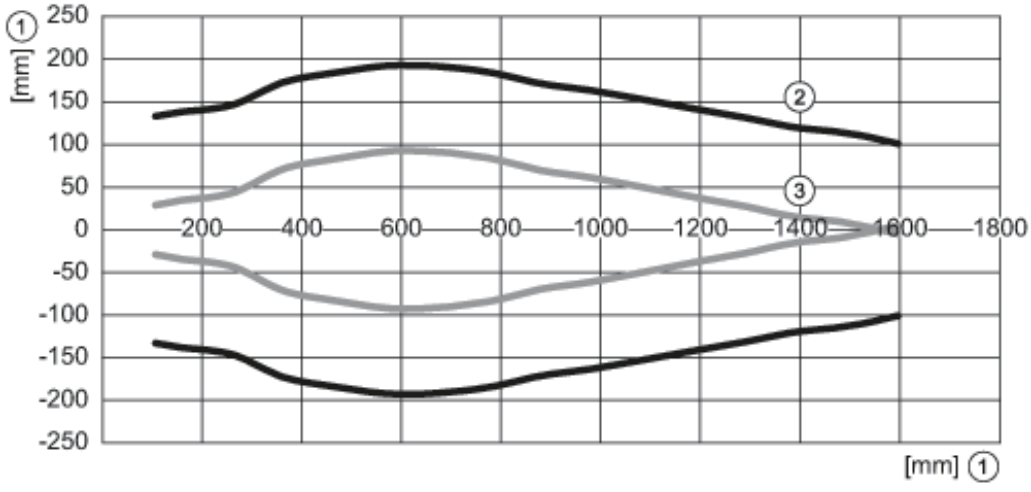
## 尺寸圖

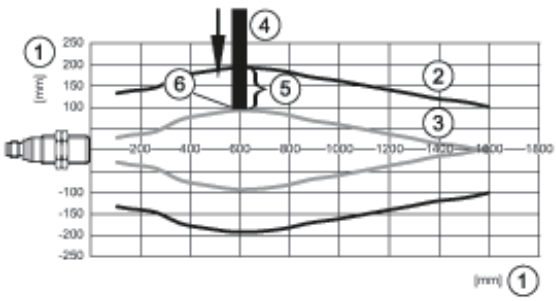



## 連接圖




## 圖表




1: 距離
2: 監控範圍
3: 開啟/關閉圖
4: 目標物體 200 x 200 mm
5: 在檢測區域目標50%
6: 開關點