



## IMR

適合在焊接領域使用的衰減係數為1的感測器

**SICK**  
Sensor Intelligence.

## 利益



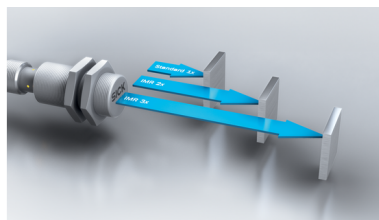
### 針對所有金屬衰減係數為1

針對所有有色金屬（例如鋁或不鏽鋼），衰減係數為1的電感式近接感測器IMR均能提供均等的檢測範圍。由於IMR衰減係數為1且檢測範圍擴大，感測器的物件檢測範圍有時最多可達到標準規定的3倍。

### 在最大距離內安全檢測所有金屬



衰減係數為1，因此對所有金屬均具備相同檢測範圍



透過高達75 mm的三倍檢測範圍，IMR感測器能在安全距離內檢測各種物件

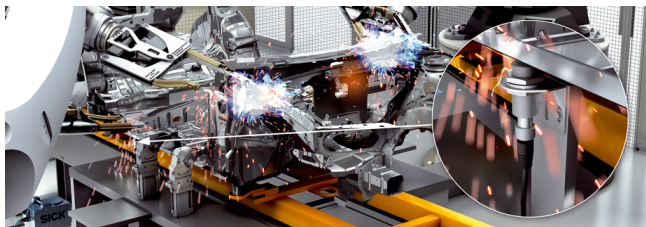


衰減係數為1的近接開關IMR能在最大距離內識別有色金屬，從而提升系統處理量

### 非常高的磁場與焊接現場抗性

近接開關IMR不含鐵氧體磁芯，故而可抵禦強力磁場影響，例如在電阻焊過程出現的磁場。此外，使用最新ASIC技術令感測器擁有出色的EMC特性。它不僅是汽車行業應用的首選。由於金屬套具備堅固的PTFE防粘塗層，加之使用耐用型熱固型塑料，所以能可靠防止焊接飛濺物粘附。因此，近接開關IMR還十分適合長期應用於高要求焊接領域。

## 焊接領域應用的最優選擇



具備電氣與機械焊接現場抗性，使用壽命長



得益於-30 °C至85 °C的溫度範圍和IP等級 (IP68)，適合各種應用



近接開關IMR是焊接領域高要求應用的理想之選



## 技術資料一覽

結構型式	公制 / 方形 (依型號而定)
螺紋尺寸	M8 M12 M18 M30
尺寸	40 mm x 40 mm x 65 mm 80 mm x 40 mm x 114 mm
直徑	Ø 8 mm ... Ø 30 mm (依型號而定)
檢測範圍Sn	2 mm ... 75 mm (依型號而定)
外殼材質	PTFE塗層 / 塑膠 (依型號而定)
IP等級	IP68

## 產品說明

電感式近接感測器IMR不會受磁干擾場或焊接飛濺物（例如在電阻焊過程中出現的）影響。IMR不含鐵氧體磁芯，因此不受磁場影響，具有非常高的電磁相容性。由PTFE製成的堅固的防粘塗層很好地保護感測器不受火花或熔渣沉積損傷，並保證較高的運作安全性。IMR採用衰減係數為1的原理工作，因此其以始終不變的檢測範圍識別所有金屬。長達75 mm的檢測範圍有助於減少感測器上的機械損傷和感測器失靈，並提高系統處理貨物的吞吐量。

## 產品總覽

- 構型：M8到M30、40 x 40 mm和80 x 80 mm
- 更大的檢測範圍：可達75 mm
- 電氣規格：DC 3/4導體
- IP等級：IP68
- 溫度範圍：-30 °C至+85 °C
- 適用於圓柱型螺紋設計的PTFE塗層
- 針對所有金屬衰減係數為1

## 客戶效益

- 避免由電磁場導致的錯誤開關
- 特殊的PTFE塗層確保長久的使用壽命，即使在要求嚴苛的焊接應用中
- 針對所有金屬（如鋁或不鏽鋼）的特大檢測範圍可減少感測器上的機械損傷以及感測器失靈，並提高機器可用性
- 簡單安全地檢測由不同金屬製成的物體
- 藉著更大的溫度範圍和IP等級IP68，在艱苦的環境條件下亦十分可靠
- 適用於快速自動化流程、具有較高開關頻率的圓柱型結構

## 使用範圍

- 焊接工藝中的夾具監控
- 焊接工藝中的存在性檢查
- 滑撬輸送機的定位
- 衝壓工藝中的金屬板存在性檢查
- 供料單元（如車床）上的存在性檢查

## 訂購資訊

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

- 子產品系列: IMR08
- 圓柱型螺紋結構: M8
- 金屬材質上的安裝: 齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 2 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IMR08-02BPSTC0S	6069273

- 子產品系列: IMR08
- 圓柱型螺紋結構: M8
- 金屬材質上的安裝: 非齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 6 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響, 三倍檢測範圍	M12, 4-Pin公接頭	IMR08-06NPSTC0S	6069274

- 子產品系列: IMR12
- 圓柱型螺紋結構: M12
- 金屬材質上的安裝: 齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 4 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IMR12-04BPSTC0S	6069275

- 子產品系列: IMR12
- 圓柱型螺紋結構: M12
- 金屬材質上的安裝: 非齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 10 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響, 三倍檢測範圍	M12, 4-Pin公接頭	IMR12-10NPSTC0S	6069276

- 子產品系列: IMR18
- 圓柱型螺紋結構: M18
- 金屬材質上的安裝: 齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 8 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IMR18-08BPSTC0S	6069277

- 子產品系列: IMR18
- 圓柱型螺紋結構: M18
- 金屬材質上的安裝: 非齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 15 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IMR18-15NPSTC0S	6069278

- 子產品系列: IMR30
- 圓柱型螺紋結構: M30
- 金屬材質上的安裝: 齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 15 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IMR30-15BPSTC0S	6069279

- 子產品系列: IMR30
- 圓柱型螺紋結構: M30
- 金屬材質上的安裝: 非齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 30 mm
- 外殼結構: 標準結構

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IMR30-30NPSTC0S	6069280

- 子產品系列: IQR40
- 方形 (寬 x 高 x 深) : 40 mm x 40 mm x 65 mm
- 金屬材質上的安裝: 齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 20 mm
- 外殼結構: 短款

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IQR40-20BPSKC0K	6069281

- 子產品系列: IQR40
- 方形 (寬 x 高 x 深) : 40 mm x 40 mm x 65 mm
- 金屬材質上的安裝: 非齊平式
- 電氣規格: DC 3導線
- 檢測範圍Sn: 45 mm
- 外殼結構: 短款

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	常開	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IQR40-45NPSKC0K	6069282

- 子產品系列: IQR40
- 方形 (寬 x 高 x 深) : 40 mm x 40 mm x 65 mm
- 金屬材質上的安裝: 齊平式
- 電氣規格: DC 4導線
- 檢測範圍Sn: 20 mm
- 外殼結構: 短款

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	補償值	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IQR40-20BPPKC0K	6069283

- 子產品系列: IQR40
- 方形 (寬 x 高 x 深) : 40 mm x 40 mm x 65 mm
- 金屬材質上的安裝: 非齊平式
- 電氣規格: DC 4導線
- 檢測範圍Sn: 45 mm
- 外殼結構: 短款

開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
PNP	補償值	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IQR40-45NPPKC0K	6069284

- 子產品系列: IQR80
- 方形 (寬 x 高 x 深) : 80 mm x 40 mm x 114 mm
- 金屬材質上的安裝: 齊平式
- 電氣規格: DC 4導線

檢測範圍Sn	開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
50 mm	PNP	補償值	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IQR80-50BPPKC0S	6069285

- 子產品系列: IQR80
- 方形 (寬 x 高 x 深) : 80 mm x 40 mm x 114 mm
- 金屬材質上的安裝: 非齊平式
- 電氣規格: DC 4導線

檢測範圍Sn	開關輸出	開關功能	特殊特徵	連接類型	型號	貨號
75 mm	PNP	補償值	衰減係數1, 不受焊接區域影響	M12, 4-Pin公接頭	IQR80-75NPPKC0S	6069286



## 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)