

# IFM210

電感式感測器

IFK3007-BPKG/M/60V/6M/ZH



## 產品特徵

|           |                  |
|-----------|------------------|
| 電氣設計      | PNP              |
| 輸出功能      | 常開               |
| 感應距離 [mm] | 7                |
| 外殼        | 螺紋結構             |
| 尺寸 [mm]   | M12 x 1 / L = 79 |

## 應用

|       |              |
|-------|--------------|
| 特殊的性能 | 增長的感應距離      |
| 應用    | 應用於移動設備和嚴苛環境 |

## 電氣數據

|           |            |
|-----------|------------|
| 工作電壓 [V]  | 10...60 DC |
| 電流損耗 [mA] | < 10       |
| 防護等級      | II         |
| 反相保護      | 是          |

## 輸出

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 電氣設計               | PNP |
| 輸出功能               | 常開  |
| 開關輸出DC電壓降最大值 [V]   | 2.5 |
| 開關輸出DC的持續電流負載 [mA] | 200 |
| 開關頻率DC [Hz]        | 300 |
| 短路保護               | 是   |
| 短路保護類型             | 脈衝  |
| 過載保護               | 是   |

## 監控範圍

|                |          |
|----------------|----------|
| 感應距離 [mm]      | 7        |
| 實際感應距離 Sr [mm] | 7 ± 10 % |
| 工作距離 [mm]      | 0...5.67 |
| 增長的感應距離        | 是        |

## 精度/偏差

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| 校正系數        | 鋼: 1 / 不鏽鋼: 0.7 / 黃銅: 0.5 / 鋁: 0.5 / 銅: 0.4 |
| 遲滯 [Sr的百分比] | 1...20                                      |

# IFM210



## 電感式感測器

IFK3007-BPKG/M/60V/6M/ZH

|         |                                                                     |                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 開關點偏移   | [Sr的百分比]                                                            | -10...10                                                  |
| 工作條件    |                                                                     |                                                           |
| 環境溫度    | [°C]                                                                | -40...85                                                  |
| 外殼防護等級  |                                                                     | IP 67; IP 69K                                             |
| 認證/測試   |                                                                     |                                                           |
| EMC電磁兼容 | 車輛領域                                                                |                                                           |
|         | 抗輻射及乾擾度 ECE R10                                                     | E1型號批准                                                    |
|         | 根據德國工業標準ISO 11452-2的抗擾度                                             | 100 V/m                                                   |
|         | 射頻場感應的傳導抗擾度 在符合ISO 7637-2: 2004(脈衝1到4)和SO16750-2: 2012(負載突降)的24V網絡中 |                                                           |
|         | 脈衝                                                                  | 1 2a 2b 3a 3b 4 Load dump                                 |
|         | 嚴格等級                                                                | III III III III III Test A                                |
|         | 失效準則                                                                | C A C A A C C                                             |
|         | EN 61000-4-2 ESD                                                    | 4 kV CD / 8 kV AD                                         |
|         | EN 61000-4-3 射頻電磁耐受測試                                               | 10 V/m                                                    |
|         | EN 61000-4-4 Burst                                                  | 2 kV                                                      |
|         | EN 61000-4-5 Surge                                                  | 0,5 kV 主要的線路到一般線路                                         |
|         | EN 61000-4-6 高頻傳導                                                   | 10 V                                                      |
|         | EN 55011                                                            | 等級B                                                       |
|         | EN 60068-2-6 Fc                                                     | 20 g (10...3000 Hz) / -20...50 °C                         |
|         |                                                                     | 50個掃描周期/頻率; 每3個軸每分鐘一個八度                                   |
| 抗振強度    |                                                                     |                                                           |
| 抗衝擊     | EN 60068-2-27 Ea                                                    | 100 g 11 ms半正弦; 3個坐標軸中每個方向3個衝擊 / -40...85 °C              |
| 持續抗衝擊性  | EN 60068-2-27                                                       | 40 g 6 ms; 3個坐標軸中每個方向4000個衝擊 / -20...50 °C                |
| 快速溫度變化  | EN 60068-2-14 Na                                                    | TA = - 4 0 °C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s; 50個周期 |
| 噴鹽試驗    | EN 60068-2-52 Kb                                                    | 嚴格等級5 (4個檢測周期)                                            |
| MTTF    | [年]                                                                 | 666                                                       |
| UL認證    | Ta                                                                  | 0...40 °C                                                 |
|         | Enclosure type                                                      | Type 1                                                    |
|         | 電源                                                                  | Hazardous voltage                                         |
|         | 文件數量UL                                                              | E174191                                                   |
| 機械技術數據  |                                                                     |                                                           |
| 重量      | [g]                                                                 | 283                                                       |
| 外殼      |                                                                     | 螺紋結構                                                      |
| 安裝      |                                                                     | 非齊平安裝                                                     |
| 尺寸      | [mm]                                                                | M12 x 1 / L = 79                                          |
| 螺紋代號    |                                                                     | M12 x 1                                                   |
| 材質      |                                                                     | 外殼: 不鏽鋼; 感應面: LCP 自然; LED視窗: PEI; 固定螺母: 黃銅                |
| 顯示器/操作件 |                                                                     |                                                           |
| 顯示      | 開關狀態                                                                | 4 x 90° LED, 黃色                                           |
| 附件      |                                                                     |                                                           |
| 供貨範圍    |                                                                     | 固定螺母: 2                                                   |
| 注釋      |                                                                     |                                                           |
| 包裝單位    |                                                                     | 1 件數                                                      |

# IFM210



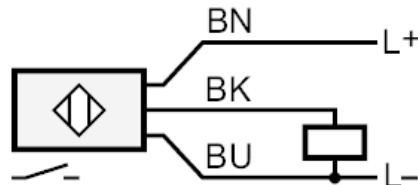
電感式感測器

IFK3007-BPKG/M/60V/6M/ZH

## 電氣連接

電纜: 6 m, PUR; 燃燒性能符合ECE R118 rev.2標準; 3 x 0.5 mm<sup>2</sup>

## 連接



芯線顏色：  
BK = 黑色  
BN = 棕色  
BU = 藍色