為了維持警報器的性能並確保安全，
請實施日常檢查及定期檢查。

新コスモス電機株式会社

本　　社 ■ 〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2－5－4 TEL(06)6308-2111
東日本営業部
東　　京 ■ 〒105-0013 東京都港区浜松町2-6-2(浜松町262ビル3F) TEL(03)5403-2703
札幌営業所 ■ 〒060-0005 札幌市中央区北五条西6-2-2(札幌センタービル20F) TEL(011)231-1101
仙台営業所 ■ 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-12-7(第11広瀬ビル4F) TEL(022)295-6061
新潟営業所 ■ 〒950-0916 新潟市中央区米山3-1(ファースト米山201) TEL(025)365-1390
静岡営業所 ■ 〒420-0851 静岡市葵区黒金町11-7(大機生命静岡駅前ビル2F) TEL(054)255-1901
北上出張所 ■ 〒025-0016 花巻市高木第21地割93－8 TEL(0198)29-6633
北関東出張所 ■ 〒330-0855 さいたま市大宮区上小町544(武井ビル2F) TEL(048)643-1223
千葉出張所 ■ 〒260-0834 千葉市中央区今井1-23-7(SYビル2F) TEL(043)209-1650
神奈川出張所 ■ 〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-5-19(AXIS SHINYOKOHAMA 5F) TEL(045)473-6451
中部営業部
中　　部 ■ 〒460-0004 名古屋市中区新栄町2-4(坂種栄ビル7F) TEL(052)951-2650
北陸営業所 ■ 〒920-0065 金沢市二ツ屋町8-1(アーバンユースフルビル2F) TEL(076)234-5611
西日本営業部
関　　西 ■ 〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2－5－4 TEL(06)6308-2111
岡山営業所 ■ 〒710-0826 倉敷市老松町2-7-4(倉敷ビル5F) TEL(086)435-5087
広島営業所 ■ 〒732-0827 広島市南区稲荷町2-16(広島稲荷町第一生命ビル6F) TEL(082)568-2800
九州営業所 ■ 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-3-18(ツヅキ博多ビル3F) TEL(092)431-1881

安全相關注意事項
- 使用前請務必詳閱「使用說明書」，並正確使用。針對涉及設置工程的商品，請委託原購買處的店家或專門業者協助安裝。若工程施作不完善，則有可能會導致事故。

※本型錄所記載之規格，可能會因改良而在不預先通知的情況下進行變更。本型錄使用再生紙印製。

(D) 2026年4月製作
(A) 7293-B030

COSMOS

濃度表示機能付

氣體檢測裝置

擴散式 KD-12II系列
吸引式 PD-12II系列

濃度看得見。安心看得見。

～附顯示功能的輕巧型檢測裝置～



擴散式氣體檢測裝置
KD-12II



吸引式氣體檢測裝置
PD-12II



擴散式 KD-12 II



吸引式 PD-12 II

特　點

●附濃度、警報顯示功能

在現場也能對氣體濃度、警報狀態一目了然，有助確保作業人員的安全。

●使用磁力棒輕鬆維護

僅需1支磁力棒，即可在現場輕鬆進行零點調整、量程調整等各種調整（圖1）。

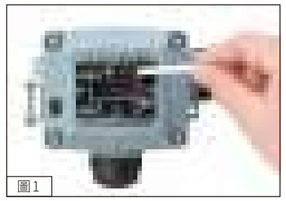


圖1

●感測器更換簡便

感測器為單元式，方便更換（圖2）。

※防爆設備的感測器更換維護作業，請交由符合「工廠電氣設備防爆指南（氣體蒸氣防爆）」（社團法人產業安全技術協會發行）所規定之「維護負責人要件」的人員進行。

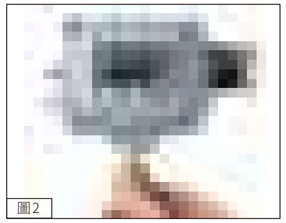


圖2

※照片為 KD-12 II R/D/O 之情形

●防爆結構

KD-12II可因應防爆結構基準嚴格的氫氣、乙炔。PD-12II可因應以往幫浦吸引式氣體檢測裝置無法實現的氫氣防爆。

※亦對應 ATEX 防爆。

●附流量低下檢測功能（PD-12 II）

會在配管或過濾器堵塞、幫浦故障導致幫浦流量降至0.3L/min以下時進行通知，採用安全、安心的設計（選購品）。

●防水、防塵構造

保護等級 IP65

●環境友善設計

可因應無鉛化及歐洲版RoHS指令。為環境友善之設計。

單人即可維護，有助縮減成本！！

■ 附顯示功能，能透過檢測裝置確認顯示內容**單人進行校正即可。**



可依據各類用途進行配置。

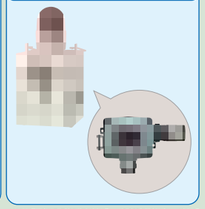
1 以單一的檢測裝置作為一體型檢測警報器

能與蜂鳴器、旋轉警示燈等設備連接，作為一體型的檢測警報器使用。

● 與蜂鳴器或旋轉警示燈連接



● 作為攜帶型使用※



※此時為非防爆規格。關於形狀、規格的詳細資訊，請再洽詢。

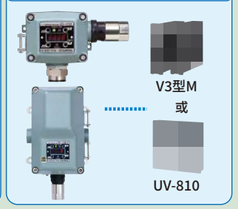
2 與本公司的指示警報裝置搭配，作為分離型檢測警報器使用

除了指示警報裝置的設置場所外，在檢測裝置的設置場所也能得知警報或濃度，有助確保作業人員的安全。

● 與單點式指示警報器連接



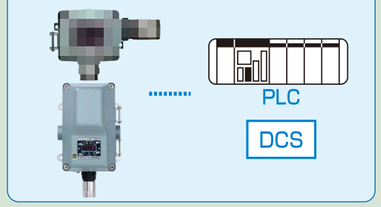
● 與指示計、警報單元與多點式指示警報器連接



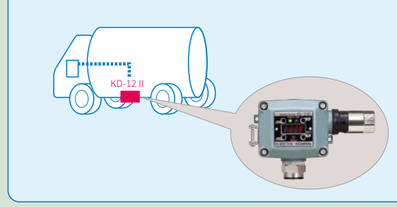
3 直接與上位系統搭配

可直接與DCS/PLC/SCADA等集中控制系統連接。
此外，也能作為車載用、使用於散裝配送車等。

● 與各種集中控制系統連接



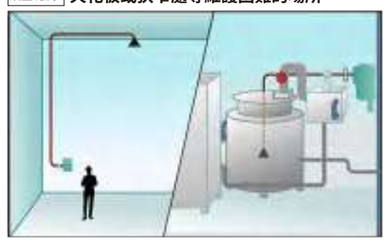
● 作為車載用



透過吸引式PD-12 II讓用途更加廣泛！

即使在對於擴散式難以安裝或維護的場所也能使用。

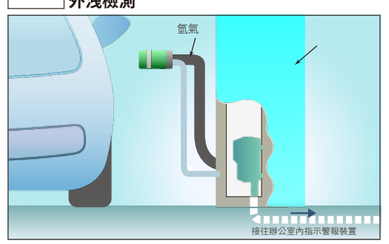
設置範例1 天花板或狹窄處等維護困難的場所



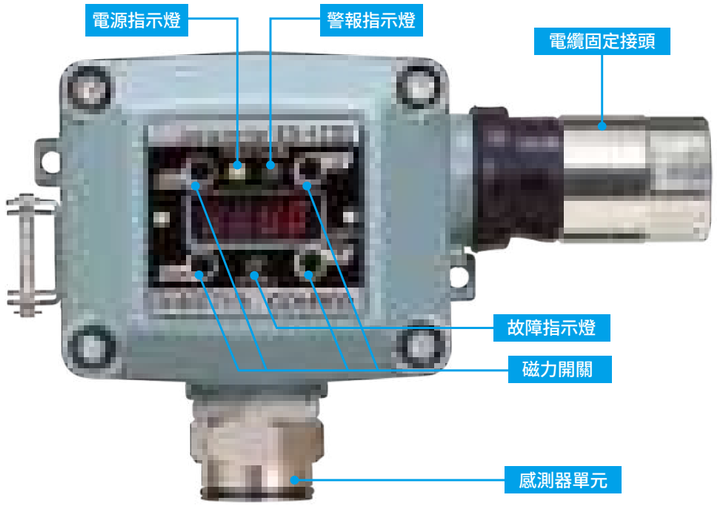
設置範例2 恆溫槽、燃燒設備等極度高溫、低溫的場所



設置範例3 氫氣加氣站內加氣車輛聯軸器部位的外洩檢測

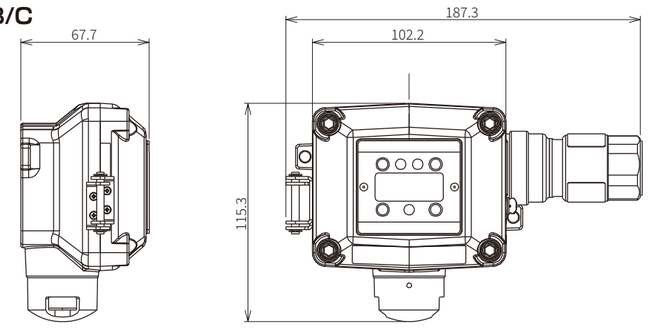


KD-12 II 系列概要

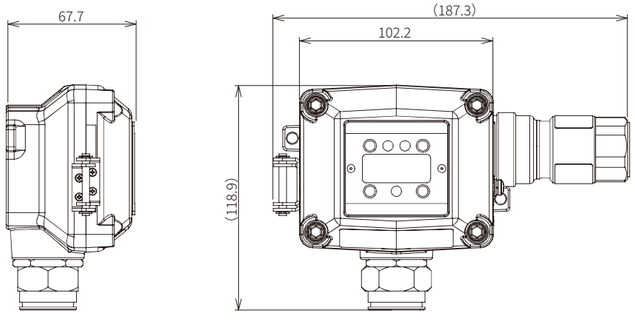


外形尺寸圖

●KD-12IIA/B/C

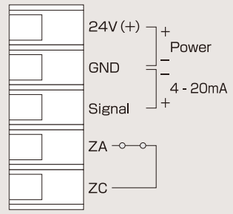


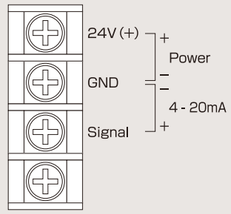
●KD-12IIR/D/O



端 子 排 列

免螺絲型	端子台型





標 準 配 件 、 選 購 品

標準配件

磁力棒（MJ-1）

選購項目

保護蓋
保護設備不受到風雨或接觸影響。

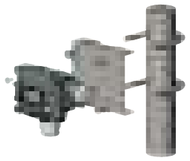


【橫型（KW-41)】



【直型（KW-42)】

2B 電桿安裝固定配件（PB-1）
管柱安裝專用固定配件。



規　格

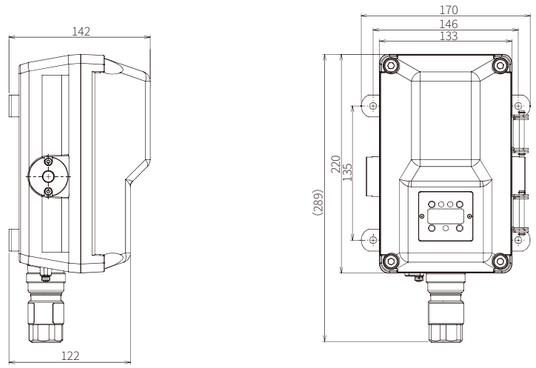
型　　號	KD-12IIA	KD-12IIB	KD-12IIC	KD-12IIR	KD-12IID		KD-12IIO
檢 測 原 理	熱線型半導體式	接觸燃燒式	氣體熱傳導式	非分散紅外線式	定電位電解式		伽伐尼電池式
檢測對象氣體	可燃性氣體、毒性氣體等		氫氣、氯氣、二氧化碳等	甲烷(丙烷、二氧化碳)※4	一氧化碳	硫化氫	氧氣
檢 測 方 式	擴散式						
檢 測 範 圍	依規格而定			0～100%LEL	0～100ppm 或 0～150ppm 或 0～250ppm※1	0～30ppm 或 0～50ppm※1	0～25.0vol%
警 報 設 定 值	依規格而定			25%LEL	全量程為 100ppm 時： 25ppm（建議值） 全量程為 150ppm、 250ppm 時:50ppm（建議值）	10ppm	18.0vol%
警 報 精 度	可燃性氣體：在相同條件下警報設定值的 ±25% 毒　性氣體：在相同條件下警報設定值的 ±30%			在相同條件下警報設定值的 ±25%	在相同條件下警報設定值的±30%		在相同條件下警報設定值的±1.0vol%
警 報 延 遲	可燃性氣體：氣體達到警報設定值濃度的 1.6 倍時，於 30 秒以內 毒　性氣體：氣體達到警報設定值濃度的 1.6 倍時，於 60 秒以內			氣體達到警報設定值濃度的 1.6 倍時，於 30 秒以內	氣體達到警報設定值濃度的 1.6 倍時，於 60 秒以內		以 10vol% 的濃度測試時，在達到 18vol% 的 5 秒內※2
警 報 表 示	氣體警報：紅色 LED 指示燈閃爍 故障警報：黃色 LED 指示燈閃爍（感測器斷線、感測器零點低下、電源電壓故障等）						
外 部 出 力	氣體濃度類比訊號：DC4-20mA（與電源負極共用） 氣體警報接點：1a 無電壓接點／自動復歸（額定負載 AC250V 0.5A 或 DC30V 0.5A（電阻負載）						
氣體濃度顯示	LED 顯示器：數位顯示 4 位數						
操 作 方 法	透過 4 處的磁性開關						
防 爆 結 構	Ex db ⅡC T5 Gb						
保 護 等 級	IP65（感測器部除外）						
適 用 電 纜	電纜外徑：φ10～13 5 芯遮蔽電纜：CVV-S 1.25mm² 3 芯遮蔽電纜：CVV-S 2mm² 或 1.25mm²						
使用溫濕度範圍※3	溫度：-10～+50℃ 濕度:10～90%RH(0～50℃)				溫度：-10～+40℃ 濕度：30～85%RH		溫度：0～+40℃ 濕度：30～85%RH
電 源	DC24V（±20%）						
消 費 電 力	最大 3W			最大 2.2W	最大 1.2W		
外 形 尺 寸	W187×H116×D68（不含突起部）			W187×H120×D68（不含突起部）			
重 量	約 1.2kg			約 1.3kg			

※1 請於購買時指定　※2 周圍溫度為 20±2℃之狀態 ※3 須確保無急遽的溫度及濕度變化，且不得結露　※4 近期預計追加產品陣容

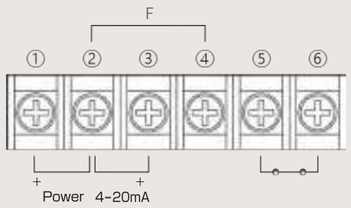
PD-12 II 系列概要



外形尺寸圖



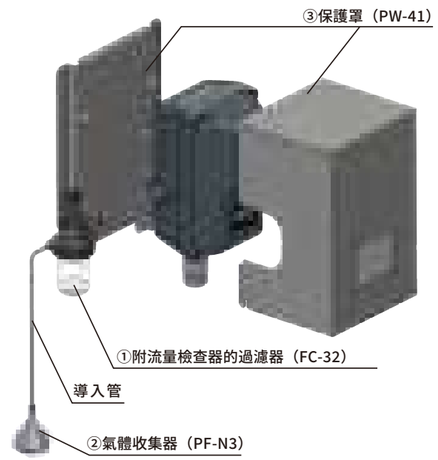
端子排列



①24V (+)
②GND
③Signal
④F（流量故障輸出）※1
⑤ZA (TA)※2
⑥ZC (TC)※2

※1 檢測出流量低下時［無接點輸出（開路集極）］
※2 ZA、ZC：氣體警報接點（標準）
TA、TC：故障接點（指定時）

標準配件、選購品



標準配件

磁力棒（MJ-1）

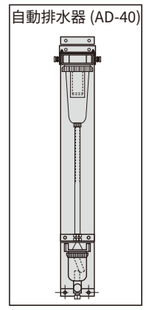
①附流量檢查器的過濾器（FC-32）
可確認流量的過濾器。

②氣體收集器（PF-N3）

選購項目

③保護罩（PW-41）
保護設備不受到風雨或接觸影響。

自動排水器（AD-40）
去除採樣地點的水分，減輕對感測器部的影響。
（另有配合其他用途的各種過濾器類產品）



規　格

型號	PD-12 II A	PD-12 II B	PD-12 II C	PD-12 II R
檢測原理	熱線型半導體式	接觸燃燒式	氣體熱傳導式	非分散紅外線式
檢測對象氣體	依規格而定			甲烷
檢測方式	幫浦吸引式			
吸引流量	0.5L/min 以上			
檢測範圍	依規格而定			0～100%LEL
警報設定值	依規格而定			
警報精度	可燃性氣體：在相同條件下警報設定值的 ±25% 毒性氣體：在相同條件下警報設定值的 ±30%			
警報延遲	可燃性氣體：氣體達到警報設定值濃度的 1.6 倍時，於 30 秒以內 毒性氣體：氣體達到警報設定值濃度的 1.6 倍時，於 60 秒以內			
警報顯示	氣體警報：紅色 LED 指示燈閃爍 故障警報：黃色 LED 指示燈閃爍 （感測器斷線、感測器零點低下、電源電壓異常等）			
外部輸出	氣體濃度類比訊號：DC4-20mA（與電源負極共用） 氣體警報接點或故障接點※1：1a無電壓接點／ 自動復歸（額定負載 AC250V 0.5A 或 DC30V 0.5A（電阻負載）			
氣體濃度顯示	LED 顯示器：數位顯示 4 位數			
操作方法	透過 4 處的磁性開關			
防爆結構 ※2	Ex db ⅡB + H2 T4 Gb			
保護等級	IP65			
適用電纜	電纜外徑：φ11 ～ 15 6 芯遮蔽電纜：CVV-S 1.25mm² 或 2.0mm²			
使用溫濕度範圍※3	溫度：-10 ～+50℃ 濕度：10～90%RH（0～50℃）			
電源	DC24V（±20%）			
消費電力	最大 7.5W			最大 6W
外形尺寸	W133×H289×D132（不含突起部）			
重量	約 5.2kg			
選購項目	流量低下檢測功能（0.3L/min 以下時發出警報）		——	流量低下檢測功能 (0.3L/min 以下時發出警報)

※1 標準規格為氣體警報接點。若要作為故障接點使用，則需要指定。
※2 已取得 ATEX 防爆認證。
※3 須確保無急遽的溫度及濕度變化，且不得結露