

VCOM
隧道CO與能見度監測儀



VCOM

隧道CO與能見度監測儀



產品特色

- 成熟的一氧化碳紅外線光譜量測技術。
- 能見度量測採用廣泛接受的光束傳輸不透明率技術。
- 使用者可自訂顯示單元如不透明率(%)、減絕係數(K)或氣象光學範圍(MOR)。
- 溫度及濕度量測補償機制，確保在任何隧道環境下都能得到穩定的量測讀數。
- IP65 / NEMA 4X 評定之外殼防護等級、防塵管和裝掛托架。
- 可另外選購智能分析操作介面。

產品優勢

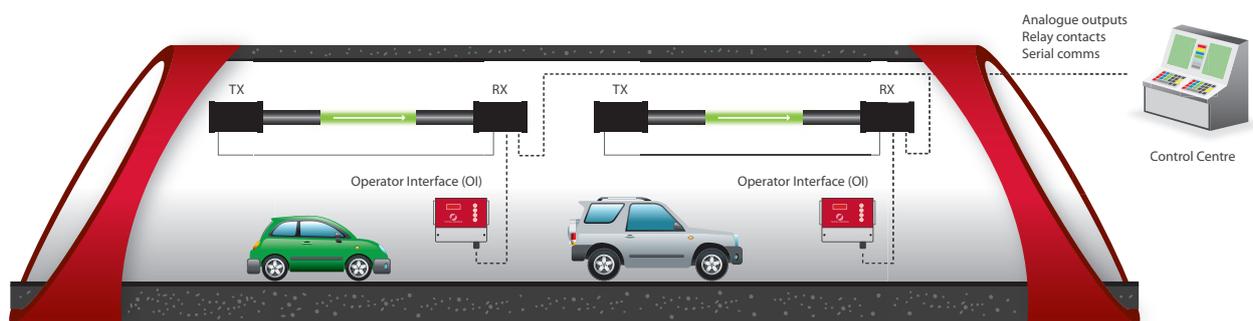
- 隧道監測專用設計。
- 堅固耐用的設計，能抵抗隧道內部的大氣侵蝕和例行性清洗。
- 安裝簡單，校正容易。
- 低維護需求。
- 左右對掛安裝，符合暴露式對向光輻射應用相關法規。

應用

VCOM隧道氣體監測儀量測隧道內的一氧化碳(CO)濃度和能見度。可用於空氣品質管理系統、通風系統或二手煙探測於交通隧道或其他類似的密閉空間。

操作

VCOM傳感器包含發射器及(Tx)及接收器(Rx)，互相對向裝掛於隧道襯砌或牆面上。發射器射出兩道光纖光束；一道可見(綠)光量測隧道能見度，另一道為紅外線光束(IR)量測CO濃度。兩道光束皆由接收器RX接收，訊號的調節在內部的獨立光學平台處理。



系統組成

- VCOM傳感器，包含發射器 (TX) 與接收器 (RX)。
- LSZH 電纜與連接端子，連接 RX 與 TX。
- 牆面安裝支撐架。
- 儀器設定與控制PC軟件。
- 使用者遠端操作介面控制或其他現場安裝配置(選項)。
- AC電源供應系統(選項)。
- 日常維保用之參考用氣室和過濾裝置(選項)。

技術規格

一氧化碳量測

項目	敘述
量測原理	紅外線光譜量測技術
量測讀數	濃度(ppm)
量測路徑範圍	0 – 300 ppm (依使用者配置)
距離精確度	5 – 10 m (6.0 m最佳)
	+ / - 2 ppm

能見度量測

量測原理	光束傳導
量測讀數	傳導率 滅絕係數(k) 氣象光學範圍(MOR) 不透明率
量測範圍	
傳導率	0 – 1.000
滅絕係數 (k)	0 – 1.000 m ⁻¹
氣象光學範圍(MOR)	0 – 15,000 m
不透明率	0 – 100 %
路徑長度	5 – 10 m (6.0 m最佳)
精確度	+ / - 2 % 不透明率

電源需求

電壓	+24 Vdc
一般耗電量	1.0 A
工率提升耗電量	2.0 A

介面選項

串行連接	ModBus RTU經由RS485外部 USB
數位輸出	4.0 – 20 mA (獨立可縮放)
Digital Relay Contacts	3A @ 30 Vdc (等級和極端數據警報)

其他

操作溫度	-20 – +55 °C
操作濕度	0 – 100 %
防護等級	IP65 外部防護
材料	噴沫不鏽鋼
尺寸(包含防塵館)	790 x 160 x 230 mm (每個探頭)
重量	8.5 kg (每個探頭)

Tunnel Sensors

全球經銷商分佈網



Africa • Americas • Asia • Europe • Middle East • Oceania



TUNNEL SENSORS

For further information about our product range please
call +44 (0)1280 850563 or e-mail sales@tunnelsensors.com
and a member of our team will be happy to help.

Tunnel Sensors Limited
Furlong House
Crowfield
Brackley
Northamptonshire
NN13 5TW
United Kingdom

Telephone: +44 (0)1280 850563
Facsimile: +44 (0)1280 850568

E-mail: sales@tunnelsensors.com
Visit: www.tunnelsensors.com

