

## INERT-SIEX 541 自動氣體滅火系統



INERT-SIEX 541利用二氧化碳(CO<sub>2</sub>)提升呼吸特性，以便維持在缺氧環境中維持人員之生命安全。

INERT-SIEX 541系統為三種氣體所構成之混合氣，包含52%氮氣(N<sub>2</sub>)、40%氬氣(Ar)和8%二氧化碳(CO<sub>2</sub>)。因為它是由大氣中所存在的氣體所構成，因此其臭氧耗竭潛勢(ODP)和全球暖化潛勢(GWP)皆為0。

氮氣(N<sub>2</sub>)、氬氣(Ar)和二氧化碳(CO<sub>2</sub>)為惰性氣體，惰性氣體自然普遍的存在於大氣中，它們為非導電性、無色、無味、化學中性的氣體，對人體安全。混合氣無毒性，在設計濃度下對人體無害，它們釋放時不會產生腐蝕或有害之化合物，且混合氣無導電性，因此適合用在電氣產品上而不會造成損害。

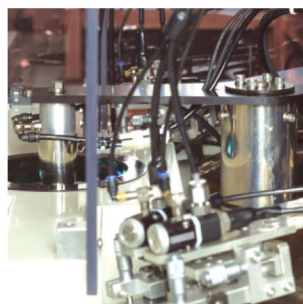
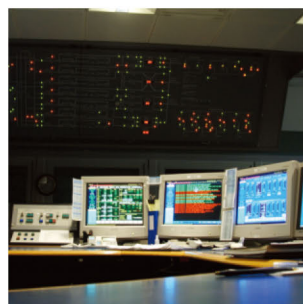
IG-541自動滅火系統藉由降低防護區域內氧氣濃度使燃燒反應無法持續，在密閉防護空間中使用IG-541系統相較於二氧化碳(CO<sub>2</sub>)系統安全，因為當IG-541系統啟動後，環境能見度依然很高，工作人員能清楚地看到緊急逃生出口，順利逃生。

### 系統特性

- 氣體取得容易
- 使用選擇閥能大幅節省系統成本
- 填充藥劑費用便宜
- 惰性和非毒性，使其適用於密閉防護空間中
- 允許較長的管線配置
- 臭氧耗竭潛勢(ODP)和全球暖化潛勢(GWP)為0
- 釋放時能見度佳
- 所需藥劑量為所有惰性氣體中最少的
- 長期海龍替代藥劑
- 8%二氧化碳(CO<sub>2</sub>)可提高呼吸特性

### 適用場所

- 貴重機器及電氣場所(電腦室、通信機房、變電室、渦輪機房、配電室)
- 機械室
- 引擎試驗室
- 漆和粉末塗料場
- 可燃性和易燃性氣體及液體場所
- 高價值物品(圖書館、博物館、美術館、檔案室)



### 物理特性

化學名稱	Nitrogen, Argon, Carbon Dioxide
化學式	N <sub>2</sub> / Ar / CO <sub>2</sub>
混合氣比例	52% N <sub>2</sub> + 40% Ar + 8% CO <sub>2</sub>
分子量	34
沸點(760mmHg)	-196 °C
臨界溫度	N/A
臨界壓力	N/A
最大填充壓力	300 bar
NOAEL	43 %
LOAEL	52 %
臭氧耗竭潛勢(ODP)	0
全球暖化潛勢(GWP)	0
A類表面火災設計濃度(NFPA2001)	33.23 %
B類油類火災設計濃度(NFPA2001)	36.27 %
C類電氣火災設計濃度(NFPA2001)	37.38 %

### 系統規格

儲存壓力(bar)	鋼瓶大小(l)	填充量(m <sup>3</sup> )
200	80	16.57
	140	29
300	80	22.80
	140	40.24



### 系統認證

