



隨著科技的蓬勃發展，現今現代化工廠皆已轉變為配備自動化生產系統的廠房，這也使設備使用率大為提升，進一步降低營運成本。達成這種升級變化的主要原因，為普遍使用乙太網網路來連接工廠內各自獨立的網路系統，以便彼此無障礙地進行相互通訊；決策者也能夠比以前更快速地啟動及執行產品計劃。然而，想要在工廠中建構一個有效益的網路系統可能會面臨幾個問題。首先，一些工廠，例如：鋼鐵廠或汽車工廠，多暴露在多灰塵、高水氣、高濕度甚至在高溫度的環境中。其次，工廠內的一些舊機器僅支援工業自動化應用中的序列通訊協議。因此，選擇同時支援序列通訊協議，以及支援乙太網連接的網路設備至關重要。為了減少停機時間並提高生產力，考慮使用冗餘機制也非常重要。總而言之，要在工廠內建立一個成功的網路系統，我們可能會面臨一些挑戰，這都必需要謹慎地好好處理。

挑戰

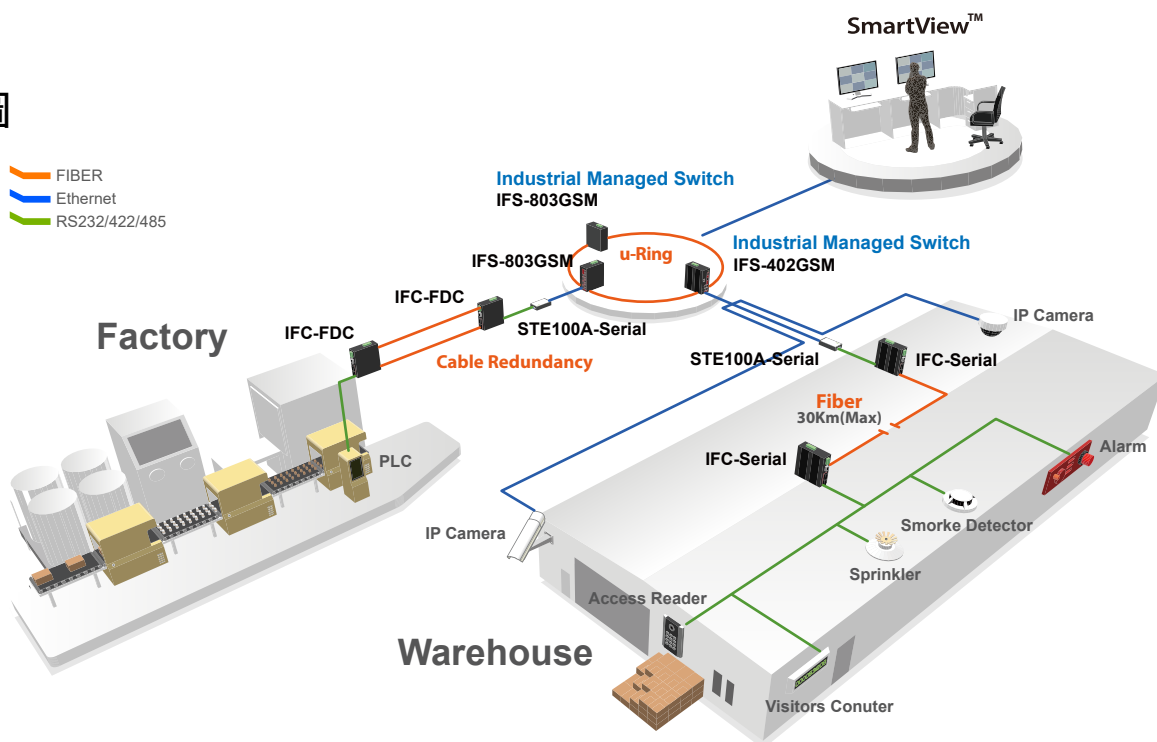
放置在工廠廠房內的設備容易受到各種噪音的影響，從而導致產品質量不穩定、成本增加和工時增加。

- 序列接口接地不當導致系統不穩定或失靈。
- 放置於工廠廠房內的裝置，有很高的可能性被靜電和雷擊所影響。
- 部分舊設備不支援乙太網的連接。它們只支援序列通訊協議。
- 工廠廠房可能暴露於多塵、高濕或高溫環境中。

CTC解決方案

- 設備擁有工業級 EMI 和 EMS 認證，可提供更好的 ESD 以及雷擊保護。
- RS-422/RS-485序列接口隔離保護 (2.5KV)，可將系統不穩定或故障的風險降至最低。
- 支援雙光纖通道、環型或 U-Ring 冗餘架構。u-Ring 最多可支援 5 個冗餘環型 (最大)，並且可以在 10 毫秒內從單點故障中恢復。
- 支援 RS-422/RS-485 等光纖和序列接通接頭，以提供更大的靈活性和擴展性。
- 堅固的外殼設計並支援寬溫 (-40~75°C) 操作溫度。

應用圖



產品



Industrial GbE Managed Switch
IGS-1604SM & IGS-812SM & IGS-803SM & IGS-404SM



Industrial FE Managed Switch
IFS-1604GSM & IFS-803GSM & IFS-402GSM



Ind. Serial Fiber Converter
IFC-FDC & IFC-Serial



Ethernet Serial Server
STE100A-232 & STE100A-Serial

• The specification and pictures are subject to change without notice.