



## FLC

### Futronic退火爐控制系統

容器玻璃生產

#### Futronic 退火爐控制系統降低錯誤配額及減少營運成本

控制站的傳統安全退火技術已過時，為了滿足玻璃製程中複雜冷卻過程的嚴苛要求，Futronic 研發了創新控制系統，此系統將退火爐中針對品質靈敏度的操作過程自動化，

因此，最佳的操作條件為加熱區及冷卻區的基準，亦為影響產品品質的重要關鍵。此外，新操作終端機使操作者能更容易及快速地偵測、定位、消除干擾。綜觀上述，新的控制系統能有效的減少改裝時間及降低因錯誤的輸入導致的不良率，進而減少營運所需之成本。



automation in a new dimension

# FLC功能與特色一覽



## 最主要特色

- 物品管理系統能夠保存複雜的資料參數，例如：適用於200多種玻璃容器類型退火中各個控制單元參數
- 可自由配置的乙太網接口可連接到上級過程指導系統，以傳送系統狀態並評估生產力
- 與Futronic 的電子定時器 亦允許訂單狀態資訊如作業變更或減少節數之操作輸入至系統中—此資訊對於退火爐中的溫度控制極為重要，亦能藉此確保品質
- 圖像化概述顯示所有聚合物，包括重要參數如不同的加熱和冷卻區域中的溫度或傳送帶的速度
- 在使用者管理單位可以架構50種不同使用者並定義10種使用階層
- 管理行政、維護及實際操作人員的訪問權限管理
- 系統記錄所有資訊以便偵測及解決任何問題
- 數據資料可藉由整合的乙太網路或USB傳送
- 光學和聲音警報當有任何的干擾情況



## 硬體設備

西門子S7-1500 PLC 控制器

西門子G120頻率曲線轉換器

西門子TP1200控制面板

緊急操作時Eurotherm控制單元

可自由配置的乙太網路接口

藉由VPN進行遠端維護