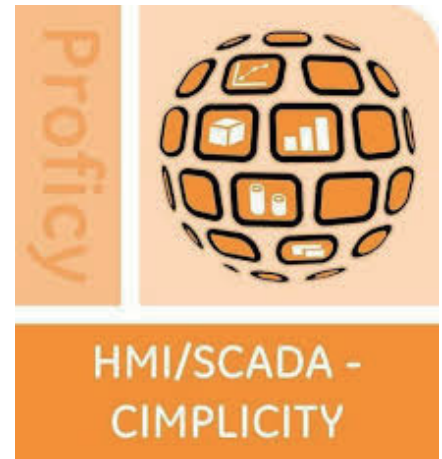


GE VERNOVA



# Proficy HMI/SCADA - CIMPLICITY

可在各平台或行動裝置上實現集中管理、遠端存取，從而提高效率 and 正常運行時間

作為一個成熟的自動化平台，從單一機器到遍布全球的工廠，CIMPLICITY 為 client/server 提供監視和控制，幫助企業管理營運和改善決策。基於數十年的研發，CIMPLICITY 作為 Proficy 系列的一部分，是全球最大製造商和公用事業機構首選的 HMI/SCADA。對於各種規模的應用，CIMPLICITY 都能提供它們更快的反應速度、更低的成本以及更高的獲利能力。

探索新一代的 CIMPLICITY，具有集中項目配置和部署、雲端相容性、增強型備援功能、MQTT、擁有 Proficy Operations Hub 的原生 HTML5 等。憑藉超越傳統 HMI 的功能，原生 HTML5 意味著更少的安裝和維護工作、更輕鬆的移動性、響應式設計、新一代 Web 功能的附加價值、安全的設計以及無論您在何時何地，都能在您選擇的設備上、控制室或現場端獲得豐富的訊息。



## 透過原生HTML5、雲端和集中配置加快實現價值

使用強大的工具更快地部署解決方案，包括通用的安裝程序、模型和安全性以及 Configuration Hub - 橫跨 SCADA、historian 和可視化。利用我們的原生 HTML5 圖形設計器、24/7 uptime 的高可用性以及企業版功能(包括雲端架構)。此外，還可以輕鬆地將 CIMPLICITY 與其他 OT/IT 系統結合起來。

使用 CIMPLICITY 的設計，通過模組化方式輕鬆實現重複使用和縮短價值實現的時間。您可以使用階層和物件快速構建結構化的數據標籤。CIMPLICITY 中的建模功能使您能夠為同類資料創建模組化應用，從而進一步加快配置。

## 通過增強的監控介面，加強了移動性與高性能的警報進而提高工程人員效率

CIMPLICITY 改變了HMI的使用體驗，能夠協助用戶做出妥善的決策。整個HMI佈局的設計旨在針對當前問題或任務，為用戶提供最明智和客製化的趨勢圖，縮短反應時間並減少差錯。此外，先進的警報管理和升級功能可以協助工程人員發現重要的警報並採取相應措施，進而提高效率、降低風險。

## 隨時隨地實現資訊共享

CIMPLICITY 的專案畫面可透由 Webspaces 和 Proficy Operations Hub 的介面去展示，該介面符合 HTML 5 規範及響應式網站的設計理念。顯示介面支持多點觸控以及各種形狀和方向的縮放功能，可從各種尺寸的螢幕來查看 HMI 畫面。

## 採用物聯網實現相互操作性(包含MQTT和雲端功)

CIMPLICITY 提供基於標準的開放式監控系統，實現卓越的相互操作性和並為包含 MQTT5 客戶端在內的物聯網基礎奠定基礎。CIMPLICITY 支援 MQTT, OPC UA, 雲, ISA 18.2, ISA 101 等。

## 提高整個運營的連接性、安全性和可靠性

藉由 OPC UA 伺服器支援數據模型，CIMPLICITY 可以幫助您整合系統，統一連接到 SCADA 系統實現集中式管理。此外，CIMPLICITY 的 Global Discovery Server 可藉由經過認證的通訊方式，減少網絡攻擊的威脅。完善的編碼和安全配置指南 (ISO 27001) 讓 CIMPLICITY 成為滿足最高安全需求的首選 SCADA。

## 產品特色

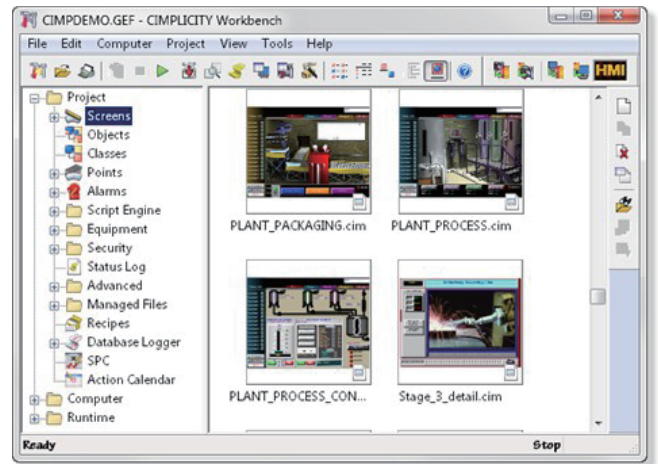
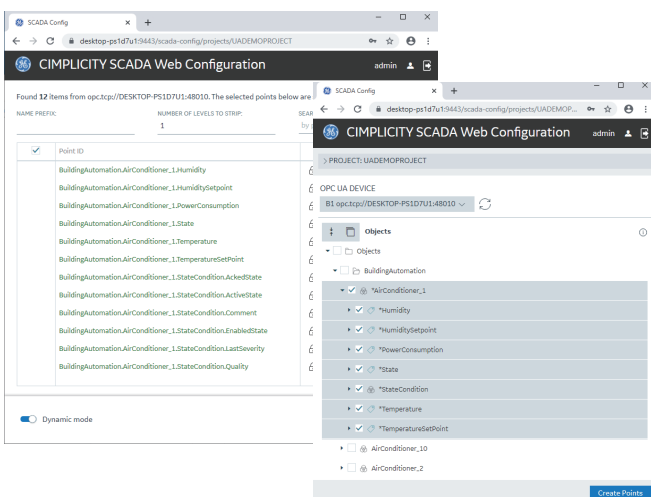
- 原生 HTML5 HMI 為運營交互提供最佳體驗，提升訊息透明度和更好的決策、高效的行動和更快的在職培訓
- 原生 HTML5 圖形設計器可用於多平台且輕量化的運行，提供更好、更快的開發方式
- 輕鬆將 CIMPLICITY、其他 OT/IT 系統與 Proficy Operations Hub 結合起來，加入 PDF、影片、SQL 表單等訊息。
- MQTT5 客戶端：MQTT 到 OPC UA 轉換器規範 OT 數據連接；將來自 IoT 感測器/設備裝置的數據代入 SCADA 並訂閱 MQTT 資料匯流服務。有支援 JSON 與 Sparkplug B
- 警報自定義屬性及增強警報過濾
- 數位顯示器及專案簽章
- 整合 Plus Configuration Hub 的安裝程序：具有啟動/停止專案並利用 OPC UA 開發的功能
- 通用模型、通用安全性 (multi-domain) 減少配置——SCADA、historian 和可視化
- OPC UA Client/Server 直接與 CIMPLICITY Client 端（螢幕、點控制面板等）進行通訊
- 透過異地備份/備援啟用專案更新，無需停機

## 高校運營

- 高性能的警報管理和升級
- 用於高性能 HMI 的原生 HTML5
- 趨勢分析
- 操作日誌
- SPC、電子簽名/變更批准、配方
- 圖形事件回放 (DGR)，支援遠程操作和分析
- 通過 IGS 實現設備連接(超過 70 多個基本驅動)
- 報告：KPI、監控介面和數據隨手可得

## 強大的開發工具

- 設計庫和系統整合商 Toolkit
- 基於數據庫模型的設計(類別/物件)
- 可擴充性：Python、.NET 和 VB 腳本、Rich APIs，用於定制和優化高級配置以及數據收集和報警工具包



- 支持多樣性標準(ISA、IEC、OPC)
- 無需從零開始，利用模型範本建制點位可大幅提高效率
- 本機 Web HMI 結構化模型範本可對應到 CIMPLICITY 類別與物件
- 支援 OPC UA 協定，可用於結構化數據與加密的憑證操作機制，包含經由認證的 OPC UA 伺服器憑證管理

## 適合企業級 SCADA 的高度可擴展性

- 從小系統到大系統(>500K)的點數
- 企業級伺服器 Enterprise server
- 透過雲端基礎設備(如：Azure VM、AWS VM 和混合雲)降低硬體成本
- 使用雲端基礎設備集中操作並促使遠端存取

## 其他特色

- 高可用性 24/7 uptime：主機備援、支援 Windows 叢集、可即時修改設定並生效、支援高可用性硬體、系統運行狀況參數、System Sentry
- 歷史數據可存於 SQL 和 Proficy Historian
- 安全性設計：安全配置指南(Achilles Practices/IEC 62443)、Global Discovery Server 和憑證管理
- 透過 SCADA 數據資料和 Python 函式庫(例如 Pandas)進行分析
- 支援區域內、遠端的 LAN、WAN 或 Internet，包括 VPN 的通訊模式
- Tracker、用於 CNC 的 HMI、iPower、建築物/能源管理系統、Batch Execution
- 靈活的 clients：可縮放螢幕、viewer、advanced viewer、Proficy Operations Hub、Proficy WebSpace、廣播選項、終端伺服器、QuickPanel XP
- Marquee 和 Marquee Manager