

- ✓ 適用於 Modbus 設備物聯網(IoT)應用
- ✓ 適用雲端監控及雲端備份應用
- ✓ 主動即時 Modbus-TCP Slave 設備監控管理
- ✓ 主動即時 Modbus-RTU Slave 設備監控管理
- ✓ Web 即時監控及管理功能
- ✓ MQTT、MySQL 等遠端通訊協議



CGate-01 是一款設計為 Modbus 設備的專用網關(Gateway)，它同時具備了對 Modbus 設備進行主動資料讀取、控制及保存的功能。基於標準化的 SQL 資料庫的架構，讓 CGate-01 可以很輕鬆的透過網路(LAN/WAN)與其他監控主機進行運行狀態及控制命令的信息同步，達成遠端主機甚至雲端應用的監控需求，也是各類 Modbus 設備進行物聯網應用(IoT)的最簡易資料採集、儲存及傳輸的最佳選用方案。

### 產品特色

#### ☒ 專為 Modbus 設備監控應用，易裝易用

CGate-01 具備可主動對各類 Modbus 設備進行資料讀取或傳達命令的功能。只需將連接在 CGate-01 的各類 Modbus 設備加入設定後，CGate-01 就會主動並定時進行資料讀取並暫存於 SQL 資料庫中。不需額外的程式開發，使用者只需透過 Web Console 就可以達成所有基本的操作。

#### ☒ Web 人機介面，功能完整、易操作 (web console)

CGate-01 的 Web Console 功能讓使用者可跨平台的在不同的作業系統(Windows、Linux...)、不同的硬體環境(PC、Pad、Smart Phone...)使用，只需透過主機內建標準的 Web Browser 上顯示的圖型化介面，易懂易操作，即可以進行即時監控、監控設備增減、參數設定及系統記錄的歷史資料查詢等作業。

#### ☒ 資料庫架構，易於與雲端應用結合

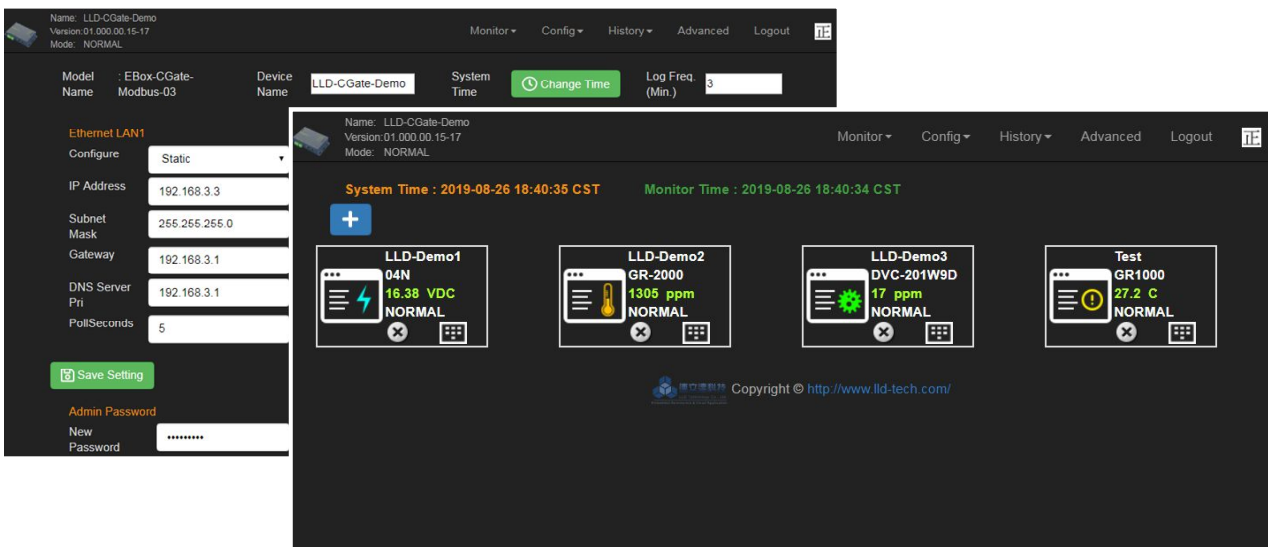
CGate-01 採用 SQL-Based 的資料庫架構，主要儲存記錄了本機及運行相關設定，也存放的本機的系統記錄。存放於資料庫中的資料可以由遠端或雲端主機透過標準 SQL 資料庫資料讀取功能，達成資料庫同步的需求，以利後續的資料分析作業。

#### ☒ MQTT 通訊功能

CGate-01 支持 MQTT 信息發佈(publish)及訂閱(subscribe)功能，並搭配 JSON 數據格式，易於與目前多數的雲端平台進行信息同步。

#### ☒ 可自定義新增 Modbus 設備

CGate-01 是以“增加”連接設備的方式進行 Modbus Slave 設備的設定。除了 CGate-01 內建原有的可連接設備選單外，使用者可透過 Web Console 自行新增其他未定義的 Modbus Slave 設備及其詳細的參數，讓可連接的設備的種類更完整。



### 適合應用

- ☆ 太陽能發電監控
- ☆ 量測儀表物聯網(IoT)
- ☆ 節能電力監控
- ☆ 智慧大樓環境監控

## 產品規格

### 應用

#### Modbus-RTU 即時設備監控管理

- ▶ 連接設備類型：Modbus-RTU Slave、Modbus-TCP Slave
- ▶ 總監控點數：32 (一台 CGate-01)
- ▶ 單一設備監控點數：8 (一台 Modbus Slave 設備)
- ▶ 單一 RS-485 埠連接設備數量：4 台 (總監控點數不超過 32)
- ▶ 網路最大連接設備數量：4 台 (總監控點數不超過 32)
- ▶ 監控功能：即時運行狀態

#### Web Monitoring

- ▶ 功能：Modbus 設備即時狀態、系統參數設定
- ▶ 保護：密碼登入
- ▶ 多語系字體：繁中、英文
- ▶ 進階應用：韌體升級
- ▶ 遠端連線數量：5 max.

#### 系統狀態記錄備份(Log)

- ▶ 備份內容：系統狀態
- ▶ 備份容量：1,000 筆

#### 資料庫應用

- ▶ 功能：Modbus 設備即時狀態暫存、系統記錄

#### 通訊功能

- ▶ 通訊協議：MQTT, MySQL

### 連接設備類型

#### 使用者自定義 Modbus Slave 設備

- ▶ 通訊格式：Modbus-RTU、Modbus-TCP
- ▶ Modbus-RTU Slave Address 1~127 / UID : 0~127
- ▶ Coil/Register : 8 max @ 1 Modbus Slave device
- ▶ 通訊連接介面：RS-485, Ethernet
- ▶ RS-485 Baud Rate : 1,200 ~ 115,200 bps
- ▶ RS-485 Parity Bit : None, Even, Odd,
- ▶ RS-485 Data Bits : 5, 6, 7, 8
- ▶ RS-485 Stop Bit : 1, 2 bits

### 採購信息

**CGate-01** 雲端應用 Modbus 設備監控專用網關

### 選購配件

- DK-P01** 塑膠製導軌/DIN-Rail 轉換座
- DK-A01** 鋁合金製導軌/DIN-Rail 轉換座



DK-A01



DK-P01

### 硬體

- ▶ 系統核心：Allwinner H3 1.2GHz (ARM® Cortex-A7)

#### 網路介面

- ▶ 數量：1 組
- ▶ 類型：10/100BaseT 乙太網路(Ethernet)
- ▶ 接頭：RJ45

#### RS-485 Modbus-RTU 介面

- ▶ 數量：1 組
- ▶ RS-485 信號：Data+, Data-, GND (支援自動流向控制)
- ▶ 內建終端電阻：120Ω · 可透過 Jumper 設定
- ▶ 保護：15KV ESD 靜電保護, 400W 突波保護
- ▶ 接頭：5.00mm 可插拔端子座

#### 簡易人機介面

- ▶ Dip Switch：2 點
- ▶ LED 指示燈：電源，網路，串列埠，運行狀態
- ▶ Buzzer：1 組

#### 電源

- ▶ 工作電壓：DC 5VDC
- ▶ 功耗：<10W (不含外接 USB device 功耗)
- ▶ 電源接頭：5.00mm 端子座

#### 擴充介面

- ▶ USB: 1 組 (A Type)

#### 其它

- ▶ Real Time Clock：1 組
- ▶ 適用溫度/濕度：-20~70°C / 20%~80% RHG
- ▶ 機構/尺寸：75 x 75 x 26 mm (含固定邊 · 不含外露接頭端子)
- ▶ 認證：CE, FCC

### 外觀示意圖

