



LIGHTING CONTROLS

SmarTLC

Software for SLC & ON/OFF Control

Smartrol v.3.1

Software for ELC, DALI & Wireless System

SOFTWARE

개발의 배경

엠알의 소프트웨어는 IT기술의 진보와 더불어 같이 개발되어 왔다. 초기 MS의 DOS 버전에서 Window OS가 출시되면서 함께 엠알의 소프트웨어도 Window OS에서 활용하기 쉽고 편리한 조명제어프로그램으로 2000년도초기 개발되어 이제 14년간 여러 단계의 Upgrade로 거듭 개발되었다.

초기, 조명제어시스템은 on/off 위주의 제어방식으로 적용되었고, 그것에 맞는 소프트웨어는 SmarTLC이다. 이 소프트웨어는 미국 GE사에 Light-X 라는 이름으로 수출을 하고 있다.

Smartrol v.3.1은 SLC시스템과 Dimming Control 시스템에 맞게 개발되어 적용되고 있다. 최근 ELC시스템과 DALI, 그리고 무선 시스템에 맞게 개발된 2013년도 부터 적용되어 있는 소프트웨어가 Smartrol v.3.1이다. 이 소프트웨어는 2013년도에 BTL인증을 받았다. 그래픽의 탁월한 기능으로 타 소프트웨어 보다 편리하고 강력한 USER INTERFACE 기능을 발휘하고 있는 조명제어 전용 소프트웨어이다.



개요

Smartrol 3.1은 빌딩내 전력, 설비, 조명, 등 통합관리를 효율적으로 제어 관리하는 소프트웨어로 개발 됐다. 따라서 Smartrol 3.1은 개별시스템으로 운영되기도 하며, 필요시 전력 및 설비 자동제어와 통합으로 운영되어, 상호 연동제어등의 기능을 발휘한다. Smartrol 3.1은 서버와 클라이언트에 설치되어 상호 BACK UP의 기능을 수행하기도 하며, 서버에서 수정된 프로그램과 DB내용은 실시간으로 클라이언트에서도 모니터링이 가능하다.

Application

소중형빌딩 및 대형빌딩에 이르기까지 다양한 지역을 대상으로 적용이 가능하다. 쇼핑몰, 사무실전용 사옥, 공항, 컨벤션센터, 운동장, 체육관, 아파트공동지역, 공공장소등 조명제어가 필요한 어느 지역에서도 적용이 가능하다. 조명제어 프로그램의 전용 프로그램들로 구성되어 있어, 스케줄제어, 일몰일출제어, 재실감지기 제어, 그룹 및 패턴제어, 달리디밍제어, 조도계측에 따른 조도 제어등이 가능하다.

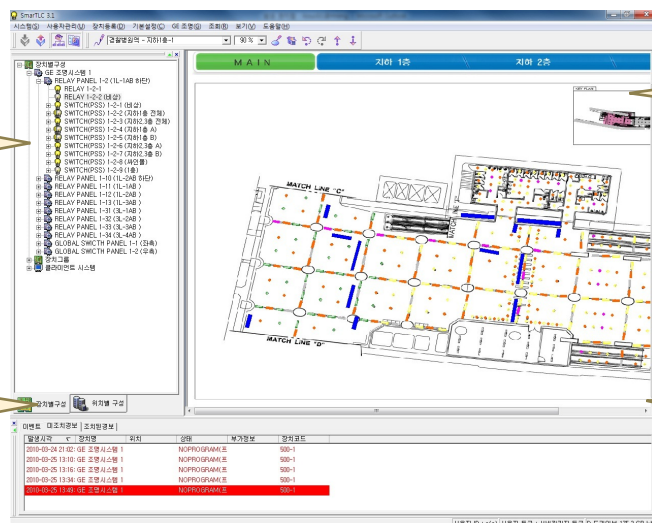
주요 특징

- 일반PC급 컴퓨터를 서버 모드와 클라이언트 모드로 사용하여, 상호 Back up기능과 Stand by 기능으로도 적용 가능하다.
- 관리요원의 등급별 제어와 감시 범위를 제한.
- 실시간 전체 부하 사용량을 트랜드그래프로 지속적인 감시
- 프로그램 수정 및 전송 중에도 현장 제어반은 지속적인 제어 수행
- 각 메뉴를 아이콘처리하여 화면 배치를 자유롭게 한다
- 그래픽 도면 화면 작업을 위한 각 그래픽파일들을 지원가능 ... BMP, WMF, JPEG, AVI, PCX, DCX
- 장치별 보기, 위치별 보기, 그룹별 보기등에 대해 TREE 구조 보기가 준비되어 있다.
- 그래픽도면 화면을 확대하더라도 화면의 깨짐 현상이 없다.
- 경보가 발생시 해당 장치 및 릴레이로 자동으로 찾아가는 기능
- 각 릴레이별 전류센싱 데이터에 대한 감시 및 분석
- 무선디밍모듈에 대한 설정 및 제어

Screen of Smartrol v.3.1

Real time programming and monitoring.

Graphic edit, On Line monitor, Diagnostic Pop up



Schedule, Pattern and Group Down Loading

Ethernet, Mod bus, BACNet interface



LIGHTING CONTROLS

SOFTWARE

SmarTLC

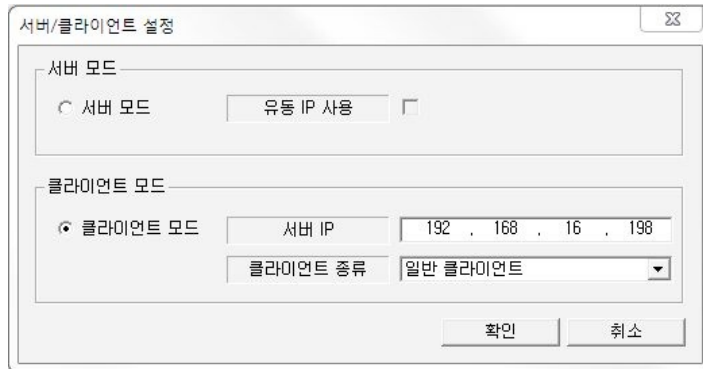
Software for SLC & ON/OFF Control

Smartrol v.3.1

Software for ELC, DALI & Wireless System

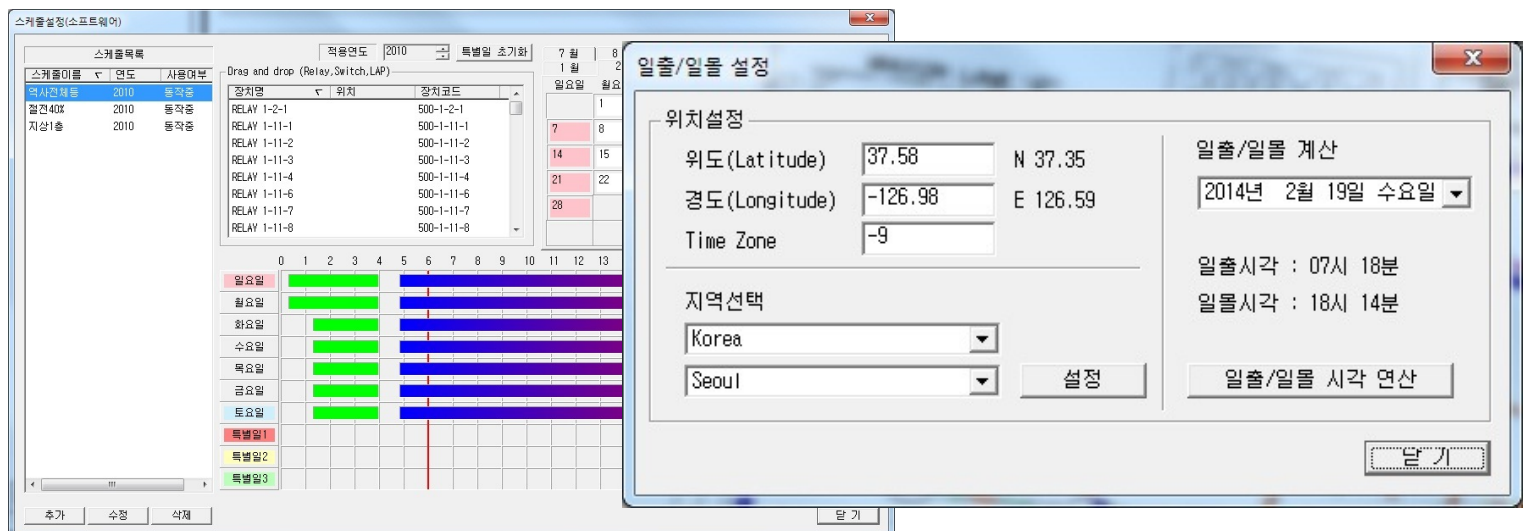
Configure : Communication, User Level, Location and Device configuration

Operation



일반 Window O.S 로 운영되는 PC 상에 Smatrol 3.1 Installation Program을 설치하여 사용한다. 우선 Smartrol 3.1을 설치하여, 로그인한 후 통신을 설정한다. SCU와 PC 간의 통신설정을 하고, 컴퓨터가 서버 모드 또는 클라이언트 모드를 선택한다. 각 현장의 데이터베이스 자료를 입력하고, 각 제어 시나리오에 대한 프로그램들을 입력한다. 자료가 입력된 후 온라인 상태에서 프로그램의 다운로드를 실행한다. 다운로드 된 각각의 프로그램의 자료의 피드백 상태를 확인한 후, 다시 정확한 프로그램을 다운로드한다. 그래픽 편집기능은 데이터베이스 상의 해당되는 회로를 마우스로 끌어와 그래픽 평면상에 바로 Drop을 시키는 간단한 방식으로 처리한다. 각각의 프로그램의 내용과 이벤트등은 데이터 로깅 기록에 남아 있어, 프로그램의 작성과정과 실제 운영상의 데이터 일지등을 보고, 운영자는 각 데이터와 실제 부하의 상태 파악을 분석할 수 있게 하였다.

Program : Schedule, Pattern and Group, Down and Up Loading



Monitor : Graphic edit and On line monitor , Run time, Data Logging and Diagnostic pop up

