

- 기록은 기억을 지배한다 -

스마트폰 원격감시시스템

단독 개발 RECS 300

Remote Electric Control System

- 회사명 : (주)웅광전기
- 대표자 : 김병두
- 소재지 : 서울시 마포구 성산동
592-4 한두빌딩 317호
- 제품소개



기록은 기억을 지배한다. 원격감시시스템의 새로운 시작이라는 슬로건으로 새로운 제품을 개발한 (주)웅광전기의 신제품을 소개하고자 한다.

취재 | 제도연구실 손영선

시스템의 안정도

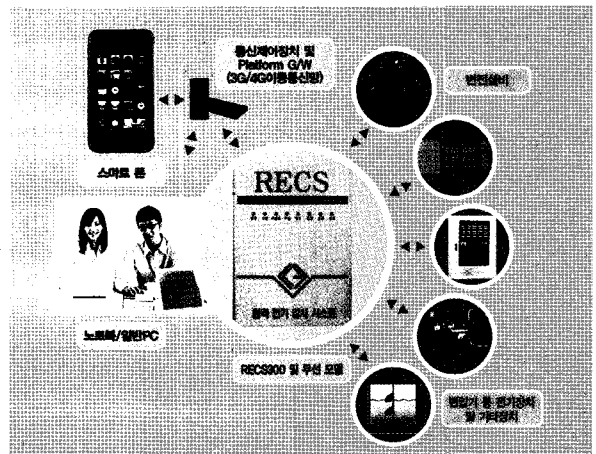
최근 (주)웅광전기에서는 원격감시시스템을 설치하여 수용가의 전기설을 24시간 감시 분석할 수 있는 RECS* 시스템을 선보였다.

* RECS(Remote Electric Control System) : 24시간 전기 시스템을 감시하고 분석할 수 있는 시스템(계측기능, 계전 기능, 제어기능 등 갖춤)

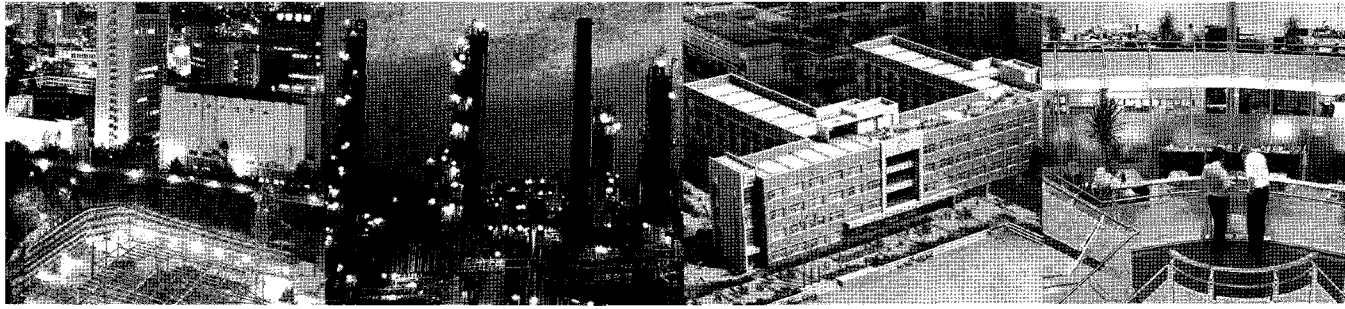
이번에 개발 출시된 RECS는 그동안의 데이터 수집방식인 중앙서버 방식에서 벗어나 전기설비의 상태감지 및 데이터처리를 분산형 단말유닛(서버 기능을 포함)에서 처리하도록 기계를 단순화 시키고 독립적으로 만든 것이 특징이다.

예전의 중앙서버에서 데이터를 모으고 처리하는 집중형 시스템은 중앙 서버가 해킹당할 경우 중앙서버에 연결된 모든 시스템이 동시에 중단될 수 있기 때문에 많은 위험성이 내재되어

있었지만 이번에 (주)웅광전기에서 개발된 RECS의 경우 이러한 위험성에서 벗어날 수 있도록 장치를 분산형 유닛으로 개발하여 안정도가 향상되었다.

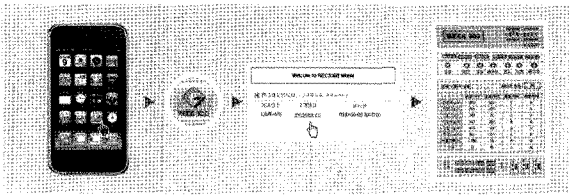


[그림 1] RECS 300 시스템 계통도



시스템의 편리성 및 경제성

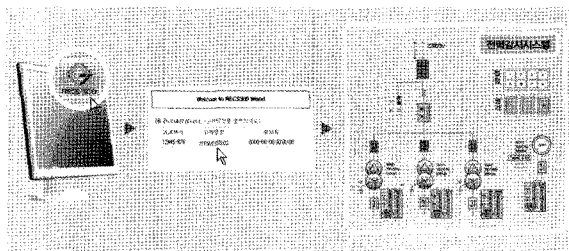
RECS의 주요특징은 스마트폰을 통하여 시스템구현이 가능하다는 점이다. 스마트폰만 있으면 언제 어디서나 원격점검을 할 수 있고 동시에 스마트폰에 내장된 분석프로그램을 이용하여 전기설비를 즉석에서 분석할 수 있다. 뿐만 아니라 현장상황에 따라 PC또는 스마트폰을 연결하여 감시시스템을 작동시킬 수 있는 편리성도 겸비하고 있다.



【그림 2】 실시간 상태 보기 처리과정

또한, 업계관계자에 따르면 RECS는 서버기능을 내장시킨 온칩 프로세스로 되어있어 기존 중앙처리장비(서버) 기능을 별도로 설치할 필요가 없어 기존 원격감시 장치와 비교하여 설치비용이 적게 든다고 밝혔다.

아무리 좋은 시스템과 장치라도 가격 경쟁력이 없다면 시장에서 외면을 받을 수밖에 없는 현실에서 "경제성"이라는 중요한 경쟁력을 갖추어 시장에서 더욱더 뜨거운 관심을 받을 수 있을 것으로 전망된다.



【그림 3】 실시간 상태 보기 처리 과정(일반 PC 사용)

RECS활용

RECS는 계측기능*, 계전기능, 제어기능, 기타기능이 가능하기 때문에 빌딩, 아파트, 학교, 관공서, 시설하우스, 축사, 저온창고 등에서 광범위하게 사용될 수 있다.

* 계측기능 : 전압측정, 전류측정, 누설전류측정, 온도측정, DC전압측정

** 계전기능 : 결상계전기, 저전압계전기, 과전류계전기, 지락과전류계전기, 과온도계전기, DC과전압계전기, DC저전압계전기, 점검감시

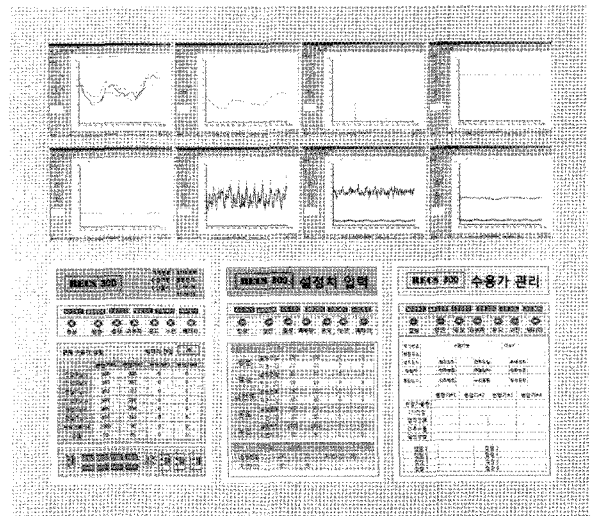
*** 제어기능 : 원격 차단기 ON/OFF 제어, 원격 설정치 변경기능(각 계전기 설정치 크기 및 자연시간)

**** 기타기능 : 저장기능, 자료분석기능, 통보기능, 저렴한 설치와 유지비, 시스템 안전성

또한, 현재는 전기설비에 우선을 두고 전기설비 원격감시시스템으로 설계되었지만, 필요한 곳에 따라 변형이 가능하도록 확장성을 겸비하여 개발되었다.

이번 신제품을 탐방은 안전에 대한 새로운 시각을 갖게 되는 의미 있는 시간이었다. 사회가 선진화 될수록 안전성에 대한 인식과 안전분야의 인력은 점차 증가한다고 한다.

이러한 의미에서 24시간 안전을 담보할 수 있도록 도와주는 RECS는 우리 사회의 안전에 대한 새로운 기준을 제시해 주는 새로운 계기가 되지 않을까 생각해 보며 본 신제품 취재를 마치고자 한다. ❖



【그림 4】 RECS의 다양한 분석기능