

기존에 없던 기술·서비스

삶의 혁신이 시작된다

현대산업개발, '신개념 스마트홈 IoT 솔루션' 자사 브랜드아파트 적용
'스마트 분전반·DC배전 LED조명'으로 똑똑하게 에너지 효율적 관리
스마트 키친, 스마트 센서' 요리·이웃간 층간소음 갈등문제 '걱정 끝'



스마트홈이 진화하고 있다. 사례로 소개된 '스마트 키친'과 '월패드 층간소음 방지 솔루션'은 현대산업개발이 야심차게 개발한 스마트홈 서비스다. 기존에는 없는, '더 나은 삶에 대한 믿음'이라는 현대산업개발의 비전을 구현한 차세대 스마트홈 기술이다.

현대산업개발은 최근 스마트홈 시장 진출을 선언하며, 자사의 아파트 브랜드 '아이파크 (IPARK)'에 적용될 신개념 스마트홈 IoT 솔루션을 선보였다.

기존 스마트홈 IoT가 에너지관리와 주차 및 보안관리에 머물렀다면 현대산업개발은 혁신적인 솔루션으로 생활편의를 극대화하는 방향으로 진보했다.

실시간으로 전력사용량을 파악하는 것은 이제 지나간 기술이 됐다. IoT가 세상을 바꾸면서 우리의 생활방식도 큰 변화를 맞았다.

자동조리기능을 가진 '똑똑한 주방', 방마다 자동으로 습도를 조절해주는 '빌트인제습기', 'DC(직류)배전 스마트 LED조명' 등은 현대산업개발이 바짝 미래의 라이프스타일인 셈이다.

항중용 현대산업개발 건축주택사업본부 기전팀장은 "자사가 후발주자로 스마트홈 시장에 뛰어들이지만 오랜 연구개발 끝에 탄생한 '혁신적 솔루션'으로 차별화를 꾀했다"며 "기존에 없는 기술과 서비스로 스마트홈 시장을 대체해 나갈 것"이라고 말했다.

◆알아서 '척척' 스마트 키친...층간소음 방지 솔루션으로 이웃간 갈등 해결

현대산업개발이 개발한 스마트홈 서비스 분야는 ▲에너지관리 ▲환경개선 ▲생활편의 ▲헬스케어 ▲공용편의 ▲방범 등 6개로 크게 나뉜다.

에너지관리서비스는 거실 월패드를 모바일을 통해 집안 내 조명, 콘센트, 난방 등을 제어하는 것이다. 사용자의 생활패턴을 분석, 빅데이터 정보를 바탕으로 방 온도와 LED조명을 조절하고, 대기전력을 차단해 에너지를 절감한다.

방범서비스는 지문인식 디지털 도어락과 방범센서 등 보안에 조정을 갖춘 솔루션이다. 특히 집안에 아무도 없을 경우 외부인의 침입이나 방문객의 호출에 대응할 수 있게끔 '방문객 원격 통화 솔루션'을 제공한다. 세대현관이나 로비폰의 호출 시 입주주민은 장소에 구애받지 않고 방문객과 영상통화가 가능하다. 초인종을 눌러보고 침입하

는 '빈집 털이범'도 예방할 수 있을 전망이다.

취약계층이 범죄에 노출되는 것을 사전에 막아주는 시스템도 제공한다. 어린이나 여성이 혼자 있을 때 방문객이 호출했을 경우 세대 내 월패드로서 성인 남자 음성으로 변조해 통화하는 '안심 통화 솔루션'은 매우 유용하게 사용될 수 있다.

공용편의서비스는 거실에서 내가 주차한 차량의 위치와 출입기록을 확인할 수 있는 '주차위치인식 및 주차유도 시스템'과, 지하 주차장에서 지상까지 웨어러블 스마트키 하나면 집안까지 한번에 통과하는 '원패스 시스템'으로 나뉜다.

환경개선서비스의 핵심은 쾌적한 생활공간이다. '층간소음 방지 솔루션'은 내 집에서 발생하는 소음 수치를 거실 월패드를 통해 음성으로 알 수 있기 때문에 서로간 '소음 없는 아파트' 만들기가 가능해질 전망이다.

또 욕실과 드레스룸에 설치된 천정형 빌트인 제습기 결과, 곰팡이 문제를 해결할 수 있는 것도 장점이다. 집안 내 센서가 미세먼지와 습도를 파악해 자동으로 공기질을 개선, 쾌적한 상태를 만들어준다.

◆스마트 분전반으로 효율적 에너지관리...DC배전 LED조명으로 차별화

현대산업개발의 에너지관리 시스템은 경쟁사와 달리 특별하다. 세대 전력을 세분화해 통합적으로 제어하는 지능형 분전반을 적용, 실시간 검침과 자동제어를 통해 에너지를 절감한다.

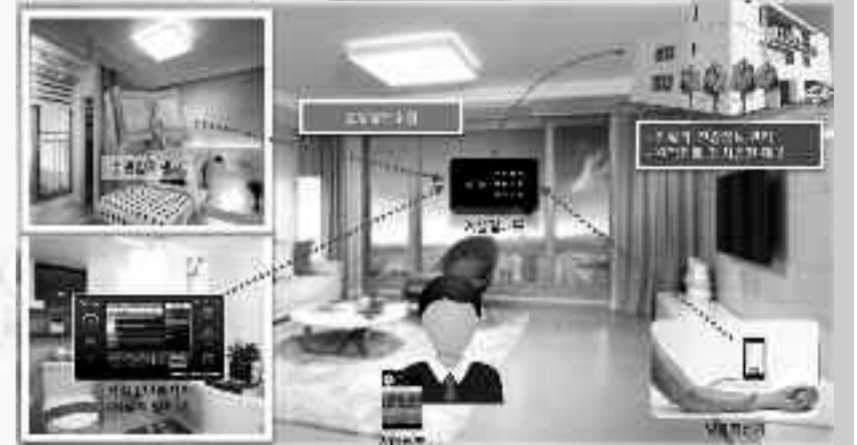
이러한 '똑똑한 에너지관리 시스템'의 핵심은 지능형 분전반과 DC배전 LED조명이다.

현대산업개발이 자사 아파트에 적용하려는 기술은 스마트 분전반을 설치해 DC배전으로 세대 내 전등 및 전열 설비를 구성하는 것이다.

DC배전의 장점은 기존 아파트에 설치된 것과 달리 시스템이 단순하며, AC결선공사가 없어 사용자가 안전하고 쉽게 LED조명을 교체할 수 있다는 점이다. 또 안정기와 SMPS(AC-DC컨버터)를 사용하지 않아도 돼 부피를 줄일 수 있고, 미관이 우수하다.

조명 자동제어를 위한 통신용 UTP 케이블이 필요 없기 때문에 공사비가 절감되고, 에너지절감에도 효율적이다.

스마트 분전반의 경우 세대의 전력사용량 데이터를 수집해 클라우드 서버로 보낸다. 서버에서 사용 패턴을 분



석하고 예측하기 때문에 누진요금이 대비할 수 있고, 전국적 전력 사용량 통계 수치를 비교할 수 있다. 또 사용자가 설정한 전력 피크치를 초과했을 경우 강제로 전원이 차단되는 기능도 제공한다.

현대산업개발에 따르면 4인 세대 기준으로 스마트 분전반과 LED조명을 적용했을 때 기존보다 전력사용량은 평균 23%, 전기요금은 38% 가량 줄일 수 있다.

◆독거노인 위한 '스마트 센서' ...건강 지킴이 '욕실 소변 분석 시스템'

현대산업개발은 여기서 그치지 않고 좀 더 새롭고, 유용한 IoT 솔루션 개발에 나설 계획이다. 좀 더 다양한 레시피를 활용할 수 있는 '스마트 키친', 동작을 감지하는 '스마트 센서' 등은 모두 '아이파크'에서만 찾아볼 수 있는 기술이다.

스마트 센서의 경우 입주민의 재실과 외출 여부를 파악해 자동으로 에너지 절감과 방범기능을 활성화한다. 천정에 설치된 모션 센서가 상황을 인지하기 때문에 입주민이 특별히 시스템을 제어하거나 조작할 필요가 없다. 사람 수를 파악해 그에 맞는 모드로 동작하는 시스템도 개발 중이다. 스마트 센서가 적용되면 독거노인이나 1인 가구에 대한 안전도 한층 강화될 수 있을 것으로 기대된다.

또 이 회사는 소변을 분석해 건강상태를 알려주는 '욕실 소변 분석 시스템'과 수면상태를 파악해 숙면을 유도하는 '수면 센서' 등 헬스케어서비스도 개발할 예정이다.

이석희 기자 xixi@

네이버 검색창에 검색

분전반도 원하는대로 간편하게 쇼핑한다!

저희 지디일렉스몰은 분전반 및 전기자재 소품몰로서
고품질의 제품을 빠르게 공급하여 고객만족실현에 최선을 다하겠습니다.

GDELECS MALL 경기 김포시 장릉로 43 Homepage : www.gdelecsmall.com Tel. 고객센터) 070-4788-6532 **전국대리점모집**