



슈나이더 일렉트릭
IIoT 진단 솔루션

‘글로벌 No.1’ 걸맞는 에너지관리환경 지원

슈나이더 일렉트릭(한국대표 김경록)은 산업용 사물인터넷(IIoT)을 통해 장비의 상태를 원격으로 간편하게 모니터링하고, 문제를 예측하거나 발생 시 즉각 대응하는 시스템을 구현, 고객 설비를 항상 최상의 퍼포먼스로 유지해나갈 계획이다.

수배전 전력설비부터 데이터센터, 대형 산업시설 등 다양한 산업 분야에 맞춤형 진단 및 유지보수 서비스를 제공함으로써, 혹시 모를 설비 고장이나 오류를 방지하는 등 글로벌 No.1 브랜드에 걸맞은 에너지관리 환경을 지원할 계획이다.

슈나이더 일렉트릭 관계자는 “어떤 설비든 오래 사용하면 고장이 발생할 수밖에 없다. 따라서 고장 유무가 아닌, 언제 고장이 날지에 초점을 맞춰 미연에 방지하는 서비스를 제공해야 한다”며 “슈나이더는 고객 장비가 항상 최상의 퍼포먼스를 유지하고 예기치 못할 문제를 예방하는 솔루션을 제공하고 있다. 이를 통해 고

객이 안심하고 장비를 운영할 수 있는 환경을 구현하는 것이 목표”라고 전했다.

솔루션의 핵심은 IIoT 기반 플랫폼 에코스트럭처다. 에코스트럭처는 IIoT를 이용해 스마트 제품을 연결하고 여기서 발생한 데이터를 원격에서 감시·제어하며, 실시간 분석을 통해 복잡한 의사결정을 지원하는 IIoT 기반 플랫폼으로, 에너지를 보다 효율적으로 관리하고 공정을 최적화해 생산성을 극대화시킨다.

장비의 상태를 원격으로 간편하게 모니터링하고 문제 발생 시 알람을 받아 신속하게 사고에 대처할 수 있는 시스템을 구현해주는 것이다. 슈나이더는 이미 시장에 공급하고 있는 대부분의 제품에 IIoT 기능을 적용, 시장 변화에 선제적으로 대응하고 있다.

동시에 ▲정기적인 예방 점검 ▲365일 운영되는 핫라인과 연동되는 긴급출동 ▲주요 부품 긴급 조달 ▲고도화된 진단 서비스 등을 제공, 갑작스럽게 발생하는 시스템 오류와 중단을 방지해 안전하고 신뢰할 수 있는 에너지 관리 서비스를 제공한다.는 구상이다.

김병일 기자 kube@

일렉콤 고조파감소 내진형 수배전반

고조파 감소와 전력절감 효과 동시에

배전반 전문기업인 일렉콤(대표 이기현)은 전기산업계뿐 아니라 우리나라의 사회적경제 트렌드를 대표하는 ‘사회적기업’으로 손꼽힌다.

지난 2014년 사회적기업으로 공식 전환한 일렉콤은 지난해 수주와 매출 모두 200억원을 넘기며 배전반 업계를 이끄는 리더기업으로 평가받고 있다.

특히 지난해 업계 처음으로 고조파를 줄여 전력품질을 향상시킨 내진형 수배전반(배전반, MCC, 분전반)으로 조달우수제품 지정을 받았다. 이 제품은 토르말린 광물과 영구자석 가루를 활용한 전력절감장치를 적용, 고조파 감소와 전력절감 효과를 동시에 누릴 수 있다.

토르말린 분말을 통해 전자를 생성하고 전력계통에 전자 숫자를 늘려 전자의 밀도와 이동도를 증가시켰다. 이를 통해 전자의

재정렬을 만들어 고조파를 기존 대비 30% 이상 저감시킨다는 게 회사 측의 설명이다.

또 고조파 저감 및 전류 흐름 개선을 통해 평균 5~8% 전력손실을 줄일 수 있다. 특히 내진장치와 집진장치를 비롯해 소음진동감시 장치, 전력계통 이상표시장치 등 일렉콤의 차별화된 특허기술이 모두 집약된 기가다.

현 정부는 사회적경제 활성화를 위해 공공기관 경영평가 편람 개정, 300억원 이상 국가계약 시 사회적가치 반영, 사회적기업 제품 우선구매 의무화, 물품·용역입찰 시 가점확대 등을 추진할 방침이다.

이기현 일렉콤 대표는 “지식재산권을 지닌 기술개발 기업들이 사회적 기업 테두리 안에 들어오면 사회적경제가 전체적으로 성공하는 발판이 될 수 있다”면서 “일렉콤은 사회적경제 활성화 추세에 맞춰 성장할 수 있는 기본 틀을 갖추고 있고 앞으로도 기술개발과 아이팀 발굴에 지속적으로 투자할 것”이라고 말했다.

송세준 기자 21ssj@

엘엔에프
양극활물질

전기차·ESS 배터리 핵심소재

올해 전기차, 에너지저장장치(ESS) 시장 확대가 예상되는 가운데 엘엔에프(대표 이봉원, 최수안)는 이차전지 소재 중 하나인 양극활물질의 생산성을 극대화하고 있다. 양극활물질은 전기차와 ESS에 필요한 배터리를 구성하는 4대 핵심소재 중 하나다.

이차전지는 한번 쓰고 버리지 않고 여러 번 충전해 사용할 수 있는 전지다. 주로 스마트폰이나 노트북과 같은 IT 기기, 생활 가전, 전동공구뿐 아니라 전기차, ESS 등에 활용한다. 이차전지는 양극활물질을 포함해 음극활물질, 전해액, 분리막 등 4대 물질로 구성된다.

엘엔에프의 주력 상품은 양극활물질 중 하나인 니켈코발트망간산화물(NCM)이다. 지난해 6월에는 ‘리튬이차전지용 니켈계 복합 산화물 및 이를 포함하는 리튬이차전지’에 대한 특허를 취득했다. 전지의 출력

과 수명을 향상시킬 수 있는 기술이다. 향후 전기차, ESS에 들어가는 중대형 전지 제조·판매에 활용할 수 있다.

NCM 배터리는 LG화학이나 삼성SDI 등 국내 전지 제조기업들도 적용하고 있는 만큼 올해 역시 수요는 증가할 것으로 기대된다. 또 중국 내 전지기업과의 거래가 본격화되면 수출 물꼬도 트일 것으로 보인다.

토러스투자증권에 따르면 기존 공정의 효율을 높여 약 1.2~1.5배 생산성이 향상됐고, 혁신공정 가동률도 약 75%에 달해 올해 실적도 대폭 개선될 것으로 전망된다. 특히 올해 창립 최대 실적인 매출 5231억원, 영업이익 482억원을 기록할 것으로 예상된다.

2000년 7월 LCD용 BLU 제조회사로 설립한 엘엔에프는 2005년 8월 자회사인 엘엔에프신소재를 설립해 리튬이온 이차전지용 양극활물질 사업을 개시했다. 2016년 2월, 엘엔에프와 엘엔에프신소재의 합병을 통해 주력사업인 양극활물질 사업 분야에서 글로벌 초일류 기업으로 성장하기 위한 기반을 구축했다.

위대용 기자 wee@

업계 고질적 문제 ‘발열’ 완벽 해결

S마크 인증을 획득, 안전성을 공식 입증받은 주식회사 운영(대표 정운범)의 온도검출용 SSR(반도체 무접점 릴레이)이 관련 시장에서 큰 주목을 받고 있다.

운영의 온도검출용 SSR은 특히 그동안 관련 업계의 숙제로 여겨졌던 발열 문제를 완벽히 잡은 제품으로, 시장에서 돌풍을 일으키고 있다.

운영의 온도검출용 SSR은 온도가 상승할 경우 단계별 알람과 동작 정지 등을 통해 과열로 인한 사고를 원천 예방해주는 것이 특징이다. 이 제품은 자체 방열판의 온도가 60℃에 도달하면 황색 경고 LED를 점멸해 위험을 알리면서 알람 점접 1을 열어준다. 만약 별도의 냉각조치가 없어 온도가 계속 상승, 방열판의 온도가 80℃에 도달하면 알람 점접 2를 오픈하면서 SSR의 출력동작을 중지하도록 돼 있다.

이를 통해 과열로 인한 SSR 파손 및 부하 소손사고를 원천적으로 방지할 수 있다는 얘기가. 이후 온도상승 요인을 제거한 뒤 전원이 재투입되면 정상동작으로 복귀한다.

운영의 SSR은 내부의 온도검출소자로 직선성이 우수하고

고온 특성이 안정된 반도체 열전변환센서를 적용하고 있으며, 2개의 알람점접은 노멀 클로즈(normal close), 오픈 콜렉터(open collector) 방식이다.

이와 함께 본체에서 이탈되지 않는 회전식 단자보호커버를 적용, 분실의 염려가 없으며 커버의 중간이 접히는 폴더(folder)방식으로 6인치 전용탑에 의한 배선작업에 지장이 없도록 돼 있다.

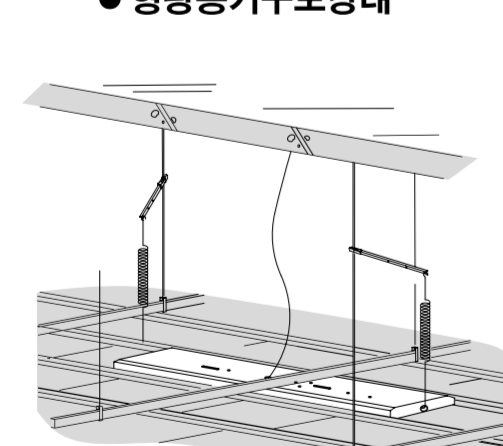
아울러 국내 최초로 단상과 삼상에 적용할 수 있는 2선식 제품과 3상 3선식 제품으로 구성돼 있다. 전 모델은 AC 220V와 440V모델로 구분되며 국내 최초로 10A부터 80A 대전류 제품까지 총 28개 모델로 출시됐다.

김병일 기자



형광등기구보강대

● 형광등기구보강대

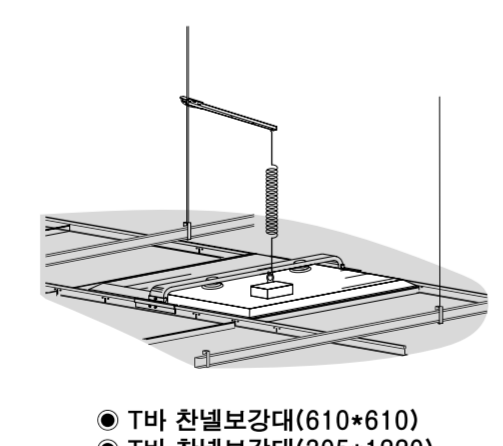


● T바 찬널보강대(610*610)
● T바 찬널보강대(305*1220)

● 행가스프링표준형 (M바)

다운라이트보강대

● 다운라이트보강대

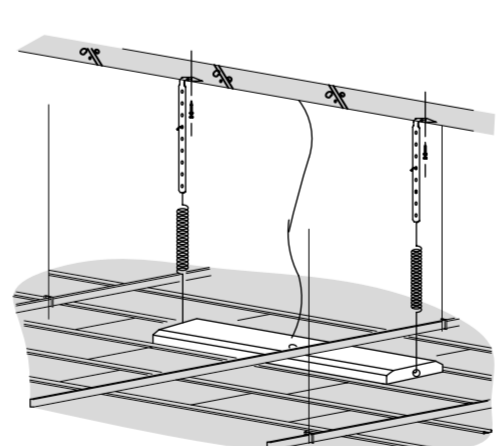


● 장력스프링형

● 바닥철판보강형

천장형선풍기보강대

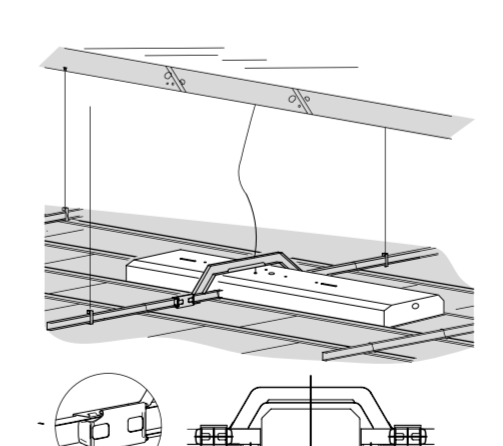
● 천장형선풍기보강대



● 평형스프링형

형광등기구보강대

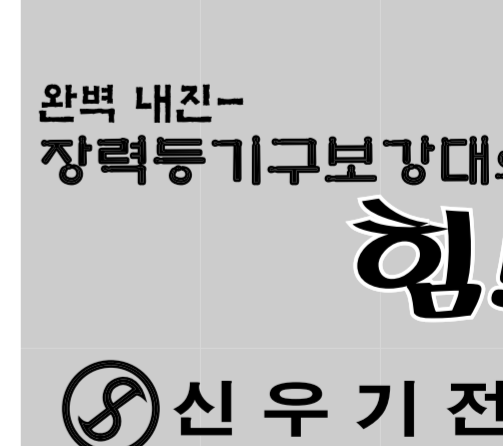
● 형광등기구보강대



● 연결보강찬널형

다운라이트보강대

● 다운라이트보강대




완벽 내진-장력등기구보강대의 힘!


신우기전
TEL: (053) 358-6940~1
www.sinwoo1.co.kr

정품하이텍(용산) TEL 02)718-3127
대신공업(청계천) TEL 02)2267-2226

AUTO CAD 도면 다운받기 :
www.sinwoo1.co.kr



06년 중소기업청장상



09년 지식경제부장관상