

국내 순간저전압(Sag) 감시, 대책분야의 작은 거인

연혁

- 2006. 4 제조업 등록
- 2005. 12 벤처기업 확인서 획득
- 2005. 6 유망 중소기업 선정
- 2005. 6 (주)재신정보 기술 연구소 설립
- 2002. 11 (주) 재신정보 설립

지적소유권 보유

- 2006. 5 PQCounter 실용신안 등록
- 2004. 10 PQCounter 상표 등록
(40-2004-0052721)
- 2003. 12 전기품질 카운터 의장출원
(2003-33690호)

(주)재신정보는 국가적으로 순간저전압에 의한 피해가 매년 수천억원에 달할 정도로 점증하고 있는 시점에서 그동안 간과하고 있던 전기품질의 중요성을 깨달아 국제적인 전기품질 규격인 SEMI F47 및 IEC 61000-4-11, -34등을 국내에 소개하고 관련 대책장비를 국산화하여 외화절감은 물론 고객들에게 질 좋은 서비스와 신뢰성 있는 전력공급을 최우선으로 국가경제에 보탬이 되려고 하는 목표를 가지고 새로운 블루오션 분야에서 최선을 다하고 있다.

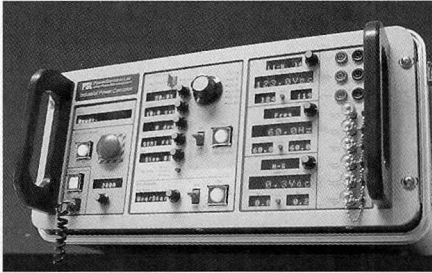
(주)재신정보는 순간저전압 분야에서 국제적인 전기품질 기준인 IEC61000-4-11, -34, SEMI F47등의 중요성을 3년 전부터 간파하여 그동안 꾸준히 전국 대형 수용가등을 대상으로 기존 소개 및 대책방안에 대해서 선진국의 최신 대책기술을 국내에 소개해 오고 있다. 한전의 전력공급 신뢰성에 가장 합리적인 기준이 무엇인가를 판단하여 그에 상응한 대응전략을 수립하여 가장 경제적인 전기품질 감시방법과 대책방안을 마련하고 국가 중추 산업인 반도체, 통신, 철강, 자동차, 화학공장 등 대형공장 등에 관련 내용을 소개하여 일부 공장에서는 SEMI F47기준으로 공장을 운영하고 있어 매우 만족할 만한 성과를 거두고 있다.



OSC(Online Sag Compensator)

국제적인 전기품질을 유지하기 위한 주요 제품으로는 전기품질을 감시하는 장치와 이에 대해 대비할 수 있는 장비로 나누어 볼 수 있다.

PQ1 Power Quality Sensor는 단상 상용전원에서 전기품질의 문제점을 검출하는 것으로 기존 전기품질 측정기보다 1/10의 가격으로 네트워크장비, 전산센터, 자동화 생산 시스템, 반도체 장비, 의료용 기기, 엘리베이터 제어, 항공, 항해시스템 등 CPU 및 메모리가 장착되어 있는 시스템에서 순간저전압에 의한 시스템 무단정지를 방지하여 장비의 무정지 연속운전이 가능토록 하여 고장수리 횟수를 줄이게 되므로 경비 절감에 기여할 뿐만 아니라 사용자는 Voltage Sag/Swell, High-Frequency Impulse, Power Interruption의 16가지 산업표준에 대한 Depth/Duration이 프로그



Industrial Power Corruptor



PQCounter

램 된 것 중에서 1개의 감시모드를 선택할 수 있는 세계 최첨단 초소형 전기품질 센서 및 제어용 릴레이이다. 또한 금년 9월경에는 초저가 초소형 3상 전기품질 장치도 선보일 예정이라고 한다.

전기품질 카운터(PQCounter)도 전기품질을 감시하기 위한 장치로서, PQ Sensor에서 검출된 Event를 Counter 및 Alarm LED를 통하여 가시적으로 초보자도 쉽게 전기품질을 감시할 수 있으며, 상세 Event 등 추가 데이터는 원격에서 LAN PC를 통해서 확인할 수 있다. 또한 그 외에도 공장용 전기품질 시험기인 PQ DAS/FA(아날로그타입 전기품질 측정 장치)가 있어 상호보완적으로 사용하면 매우 경제적인 시스템을 구축할 수가 있다.

전기품질 개선을 위한 대책장비로는 그동안 외산으로 독점되어 있던 순간저전압 보상장치를 국산화한 OSC(Online Sag Compensator)가 있다. 이 장치는 순수 국내기술로 외산보다 성능이 우수하고 가격도 훨씬 저렴하며 연속적인 Sag가 계속 나타나는 경우에도 전원공급이 절대로 중단되는 일이 없도록 듀얼 컨버터 회로를 이용하여 완벽한 온라인 전원공급을 실현하며 공장내 장비의 연속동작이 가능하도록 설계되었다. 또한 보상회로가 고장이 나더라도 한전 전원이 그대로 장비에 공급되도록 한 후 회로고장 경보를 발생하여 신속한 수리를 하도록 한 것도 특징이다. 이 장치는 전기품질 내성기준 중에서 가장 까다롭다고 하는 반도체 공장 기준인 SEMI F47 인증분야에서 세계적

인 명성을 얻고 있는 미국의 PSL사로부터 국내에서는 최초로 인증서를 획득하여 더욱 신뢰성을 확보하게 됨으로써 국내시장은 물론 전 세계의 첨단공장에 수출할 수 있는 길이 열리게 되었다.

또한 이러한 순간저전압 또는 정전을 임의로 만들어 내어 반도체장비 등 대형 공정장비에 대한 내성을 시험하기 위해서는 반드시 고전압 대출력의 Sag발생기가 있어야 가능한데, 미국의 세계적인 전기품질 연구소인 PSL사의 IPC200A Sag발생기를 국내에 처음으로 도입함으로써 국내 관련기술을 한 단계 끌어 올릴 수 있을 것으로 보이며, 이 장비는 현재 국내 반도체공장과 전기안전 관련 연구프로젝트, 인증회사, 대학연구 프로젝트에 도입 사용 중이며 조만간 추가로 국내 기업체에 확대 도입될 예정이다.

(주)재신정보의 한정규 대표이사는 앞으로 Sag의 발생장치부터 감시, 대책장비 공급, 대책 컨설팅, 장비시험까지 원스톱 솔루션을 제공함으로써 국내 관련분야에서 작은 거인으로 우뚝 설 날을 기대하고 있으며, 국내 첨단 기술제품을 해외에 수출까지 하는 종합적인 솔루션 회사로 도약하겠다는 포부를 밝혔다.(www.jsdata.co.kr)



PQ1 Power Quality 센서