



# 한국수자원공사

<b>권리자</b>	한국수자원공사	<b>연락처</b>	042-629-2535	<b>이메일</b>	kmj4000@kwater.or.kr / jy231@kwater.or.kr
<b>주소</b>	대전광역시 대덕구 신탄진로 200				
<b>권리번호</b>	10-1959686				
<b>발명의 명칭</b>	네트워크 보안용 L2 스위치 및 이를 이용한 원격 감시제어 시스템				
<b>제품명칭</b>	산업용 보안 L2 스위치				
<b>판매가격</b>	16,650,000원				

## 발명의 계기에 대하여 소개해주신다면?

국내 기반시설 및 산업시설의 주요 공장 자동화(FA) 설비의 하부 시스템에 대한 국내 산업 보안은 전무하거나 초보적인 단계 수준이며, 일부 고가의 외산 보안장비가 주류를 이루고 있는 현실로, 외산 기술에 의존도가 높고 국내에 산업용 보안장비가 전무한 상태에서 보안사고 발생 시 적절한 사고 대응과 원인 분석 등이 어려워 국가적 재난으로 이어질 수 있어 산업용 보안 설비를 강화하기 위한 대책마련이 필요하여 개발하게 되었습니다.

## 수상품에 대해 소개해주신다면?

모든 산업장비가 1차적으로 통신망에 접속하는 L2스위치를 이용하여 국제표준 산업용 프로토콜 채택과 국내 산업 환경에 적합한 산업용 보안 L2 스위치를 국내 순수기술로 최초로 개발하여 우수한 장비호환성과 상위시스템과의 우수한 연계성으로 국가기반시설과 국내 주요 산업시설 보안강화에 초석이 될 것이며, 특히 사회기반시설을 담당하는 공공부문 네트워크 장비의 국산화 활성화에 이바지 하겠다고 자부합니다.

## 수상품의 특징점을 꼽는다면?

- 국내 산업시스템 환경을 고려한 네트워크 필수 장비인 L2 스위치 기반, 각종 침입 감지 및 데이터 암호화 등 보안 기능 내장형 산업용 L2 허브장치 국내 최초 개발 ▶ 기존 시스템의 L2 스위치 대체만으로 즉시 기능 구현 (국정원 인증 제품)
- 산업용 표준 프로토콜(MODBUS) 지원으로 상위 시스템(HMI)에서 별도의 추가 설비없이 네트워크 감시 및 해킹 여부등을 쉽게 파악 ▶ 보안사고 즉각 대응 및 원인 파악 가능 / 他 산업시스템과 높은 호환성 제공
- iWatwer에서 전문적인 기술 없이 기존 PLC와 동일하게 작업 가능 ▶ 현장에서 손쉬운 설비 보안 대응 및 네트워크 관리 가능
- 국내 최초 공공기관 주관 산업용 보안장비 개발 성공 사례
- 향후 국가기반시설 보안 권고사항 ▶ 보안점검 및 대응을 위한 국가기반시설 및 산업분야 에서 수요증가 예상

## 추후 계획과 포부는?

현재 해외특허(일본)가 마무리 단계가 되어가고 있으며, 이를 통해 향후 미국, 유럽쪽에 해외특허 출원을 통한 적극적인 지식재산권 확보와 해외수출의 토대를 마련할 예정이며, 날로 고도화, 지능화 되어가는 산업 사이버 사고에 대해 지속적으로 개발 장비의 업그레이드 및 성능개선을 이루어 우리나라가 눈에 보이지 않는 사이버 전쟁에서 산업 보안의 독립국가로 우뚝 설 수 있도록 노력하겠습니다.

### SG5000 Series

산업 자동화 제어 시스템, SCADA 네트워크 환경에 최적의 보안을 제공하는 차세대 네트워크 보안스위치



SG5000 시리즈는 이더넷 구간 암호화 기술과 Whitelist 기술을 제공하여 SCADA, 산업용 네트워크 환경에서 발생하는 보안 위협을 방지, 차단하여 안전한 산업용 네트워크 환경을 제공합니다.

