

To Protect Your Everything

시스템물리보안재 스마트키퍼 제안서

Table of Contents

01

스마트키퍼 개요

스마트키퍼 브랜드 소개 및 제품
제안 배경을 소개합니다.

02

SMARTKEEPER Pro 제품 소개

스마트키퍼의 2가지 Line-Up 중
Pro 제품들을 자세하게 소개합니다.

03

세계 속의 스마트키퍼

전 세계가 사용하는 스마트키퍼.
해외 시장 속 우리를 소개합니다.

04

About Us

지금의 스마트키퍼는 어떨까요?
우리의 현황을 보여드립니다.

05

Contact

스마트키퍼는 지난 10여년간 다양한
물리보안제품 라인업을 갖추었습니다.
보다 나은 보안 환경을 구축하기 위해
앞으로도 노력하겠습니다.

SMARTKEEPER

"가장 기본에 충실한 1차적인 시스템 물리보안제품."

초연결 시대에 시스템 물리보안은 사이버보안의 관점에서 점점 더 중요한 이슈가 되고 있습니다.
특히 내부/외부 직원들의 USB나 스마트폰에 심어진 랜섬웨어, 바이러스들은 내부 네트워크에 연결만 되어도 사내 네트워크망을 타고 모든 시스템과 PC로 손쉽게 전파됩니다.

강력한 보안솔루션들이 허무하게 뚫리거나, 정보가 유출되는 사례는 생각보다 가까운 곳이나 주변 누군가에 의해서 일 수도 있습니다.
그러나, 오랫동안 컴퓨팅 환경의 말단보안 부분의 보안 대책들은 막연하다시피 방치되어 왔던 부분이 있었고, 컴엑스아이는 다층적 보안 구조의 1차적인 물리보안 영역을 오래전부터 고민하여 왔습니다.

국내외의 스마트키퍼에 대한 관심과 피드백은, 부재했던 시스템 물리보안 제품들에 대한 요구를 반증하였고 시장을 형성하는 계기가 되었습니다. 시장의 요구가 반영된 유효한 물리보안 제품을 오랫동안 제안해왔던 컴엑스아이는 과감한 기술 투자로 다양한 라인업과 관리의 일원화를 추구하는 개발 철학으로 국내외 50여 개의 특허 인증과 한국과 선진 시장의 정부, 기반 시설, 대기업 등의 레퍼런스 확보로 그 가능성을 인정받고 있습니다.

시스템 물리보안의 대명사인 '스마트키퍼'는 대한민국의 시장을 넘어서 이제 미국, 유럽 시장은 물론 아시아, 중동 등에 이르는 19개국에 판매되기 시작하는 대한민국의 보안제품으로 성장하기 시작하였으며, 보다 안전한 컴퓨팅 보안 환경에 기여하고, 유용한 물리보안 솔루션을 제공하기 위해 지속적으로 노력할 것입니다.

(주)컴엑스아이 | 대표이사 안창훈



스마트키퍼 물리보안의 컨셉



만능키(Universal Key)

물리적 Single Sign On 효과로,
관리포인트와 리스크포인트가 1개 뿐입니다.
대부분의 물리보안제품을 키 1개로 통제할 수 있습니다.
다양한 해제키 패턴이 존재하여 보안성이 높습니다.



Concept 01 지연 메커니즘

- 1차적인 말단 보안재로서의 역할을 합니다.
- S/W와 연계시 보안완성도를 제고할 수 있습니다.

Concept 02 물리적 제품

- 설치가 매우 쉽고 간편하며, 유지관리 비용이 발생하지 않습니다.
- 독립적이고, 직관적인 시스템 물리보안 환경을 구축할 수 있습니다.

Concept 03 확장성

- USB, 네트워크 등 기본 I/O 포트
- 광포트, ODD, BNC, RF 등 산업용 포트
- PC, 노트북 등 시스템 환경 등 모든 환경에 적용이 가능합니다.

국내외 물리 보안 관련 제도 및 규제

ISMS-P (ISMS,PIMS,G-ISMS 통합)

Information Security Management System & Personal Information

정보보호 및 개인정보보호를 위한 일련의 조치와 활동이 인증기준에 적합함을 인터넷진흥원 또는 인증기관이 증명하는 제도로서, <정보통신사업법>에 따라 정보의 제공을 매개하는 자로서 의무대상자 기준에 하나라도 해당되면, 반드시 ISMS 인증을 받아야 한다.

ISMS-P 인증 물리보안 관련 세부 조항

2.4 물리보안 -> 2.4.6 반출입 기기 통제

정보시스템, 모바일 기기, 저장매체 등을 보호구역에 반입하거나 반출하는 경우 정보유출, 악성코드 감염 등 보안사고 예방을 위한 절차를 이행해야 한다.

2.6 접근통제 -> 2.6.1 네트워크 접근

조직의 네트워크에 접근할 수 있는 모든 경로를 식별하고, 네트워크에 대한 비인가 접근 등 관련 위험을 효과적으로 예방 및 대응할 수 있도록 네트워크 접근통제 관리절차를 이행해야 한다.

ISO/IEC 27001

정보보안경영시스템

국제표준화기구 및 국제전기기술위원회에서 제정한 정보보호 관리체계에 대한 국제 표준이다.
물리적 보안 등 11개 영역, 133개 항목에 대해 평가하며, 2010년부터 행정 기관은 ISO 27001 인증을 의무적으로 받아야 한다.

클라우드 서비스 보안인증(CSAP)

Cloud Security Assurance Program

클라우드컴퓨팅 서비스 사용자의 정보보호를 위해 클라우드컴퓨팅 서비스 사업자(CSP)가 제공하는 서비스에 대해 정보보호 기준의 준수 여부를 평가·인증하는 제도로, 각종 점검 항목 내에 '불필요한 포트 제거 및 차단'이 명시

GDPR(유럽 일반개인정보보호법)

General Data Protection Regulation

2018년 5월부터 시행되고 있는 EU의 개인정보보호 법령으로, 개인 정보에 대한 권리를 확대하고 기업의 보안 책임을 강화하기 위해 시행됨.

전체 데이터 유출 사고 중
43%가 내부인에 의해 발생

출처 : Grand Theft Data - Data Exfiltration Study : Actors, Tactics, and Detection)

USB 제품군

PC, 서버 등등 모든 환경에서 필요한
ALL-ROUNDER 보안재,
USB 제품군을 소개합니다.

<그 밖의 USB 제품군>

제품명	기능	해제키
USB-C 포트락	비어 있는 USB-C 포트 차단	CSK-U04 (미니 키)
Mini USB-B 포트락	비어 있는 Mini USB-B포트 차단	
Micro USB-B 포트락	비어 있는 Micro USB-B포트 차단	
USB-C 포트락 플러스	비어 있는 USB-C 포트 차단 및 잠금	CSK-U30 (유니버셜 락키 3)
USB-B 포트락	비어 있는 USB-B포트 차단	
링크온	임의로 탈거되지 않는 USB 메모리	
링크락 허브	링크락 옵션 장치인 USB 허브	
USB 폐쇄락	USB-A 포트를 영구적으로 폐쇄	X

※ 해제키 관련 자료는 제품 소개 마지막 부분 참조

Top 3 Product Line-up

USB 포트락(CSK-UL10)



USB 포트를 전기나 프로그램 인입 없이
물리적으로 차단하는 1차 보안 제품으로,
규격 USB 포트에 포트락을 직접 삽입하여
봉인하는 물리보안 장치

링크락(CSK-LK11)



USB 포트를 물리적으로 차단함과 동시에
관리자가 인가 시켜준 USB장치
(키보드/마우스, USB메모리 등)만
사용할 수 있도록 USB포트를 선별, 제어할
수 있는 국내외 최초의 물리보안 장치

보안메모리 & 보안젠더
(CSK-SM01 / CSK-SC10)



S/W 사용없이 물리적으로 동작하는
전용 젠더 및 보안 USB 메모리로,
시스템에 고정된 전용 젠더에서만
인식이 되는 USB 메모리를 통해서
정보의 외부유출을 방지하는 물리보안 장치

USB 제품군

USB-C 포트락(CSK-CL04)



Mini USB-B 포트락(CSK-UL04)



Micro USB-B 포트락(CSK-MUL04)



USB-C 포트락 플러스(CSK-CUL10)



USB-B 포트락(CSK-BLD10)



링크온(CSK-OM10)



링크락 허브(CSK-LKH10)



USB 폐쇄락(CSK-PC01)



※ 영구 폐쇄(해제 불가)

네트워크 제품군

RJ45, 랜케이블, 광모듈 완전 보안.
네트워크 제품군을 소개합니다.

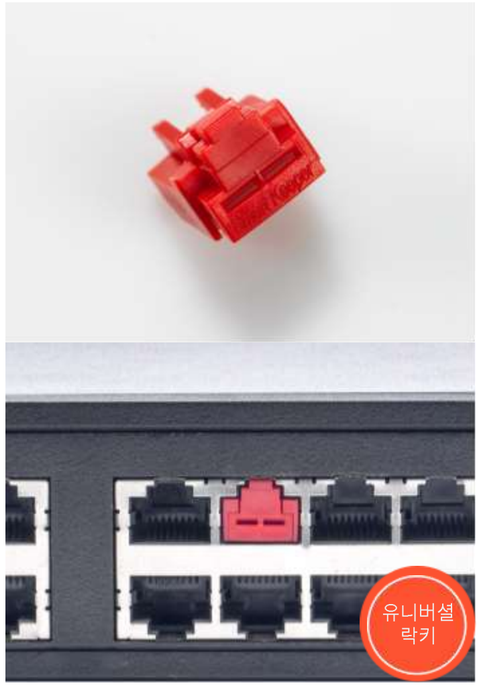
<그 밖의 네트워크 제품군>

제품명	기능	해제키
망혼용 방지장치	물리적으로 망을 변경하여 랜 케이블 오입을 차단하는 장치	X
랜케이블 이탈 방지 장치	진동 및 충격으로부터 랜케이블이 빠지지 않도록 방지하는 장치	
광포트락 LC / SC	유형별 GBIC의 케이블 차단	CSK-N01 (전용 키)
랜케이블 보안 커플러	랜케이블 길이 연장과 더불어 보안 기능을 추가하여 케이블 분리를 방지하는 보안 커플러	CSK-U30 (유니버셜 락키 3)
광케이블락	광케이블의 임의 탈거 방지	
QSFP 포트락	사용하지 않는 QSFP 포트 차단	
네트워크 모듈락	LAN 케이블을 모듈 단위로 잠금	

※ 해제키 관련 자료는 제품 소개 마지막 부분 참조

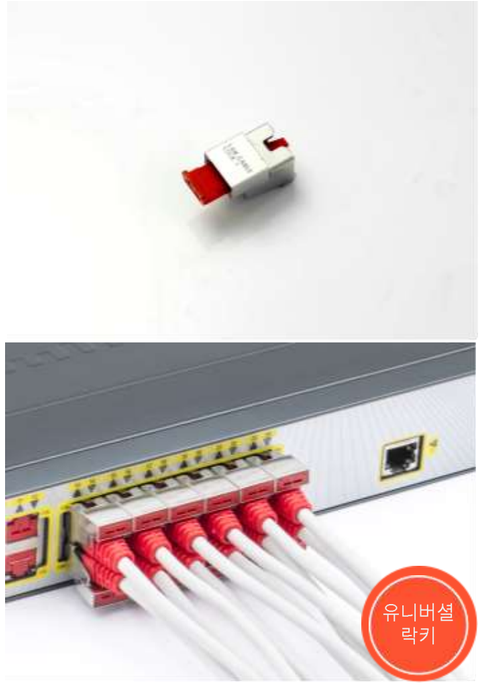
Top 3 Product Line-up

네트워크포트락 플러스(CSK-NL11)



사용하지 않는 네트워크포트에 직접
삽입하여 포트를 봉인하는 물리보안 장치

랜케이블락 플러스(CSK-NC11)



시스템과 연결된 랜케이블을 임의로 분리할
수 없도록 하여, 사용하고 있는
네트워크포트를 제어하는 물리보안 장치
※ 케이블 분리 없이 작동 중인 장비에
즉시 적용 가능

광모듈락 플러스(CSK-FO11)



네트워크 스위치 장비의 사용하지 않는
광모듈에 삽입하여, 비인가된 장비의
접속을 차단하는 물리보안 장치

네트워크 제품군

망혼용 방지 장치(CSK-NIP01/P4,P8)



※ 랜케이블락 플러스와 결합하여 사용 / 4핀, 8핀

랜케이블 이탈 방지 장치(NCG01)



※ 별도의 해제 키 없음

광포트락 LC(CSK-FL01L)



※ CSK-N01(전용 키)로 잠금 해제

광포트락 SC(CSK-FL01S)



※ CSK-N01(전용 키)로 잠금 해제

랜케이블 보안 커플러(CSK-NCC10)

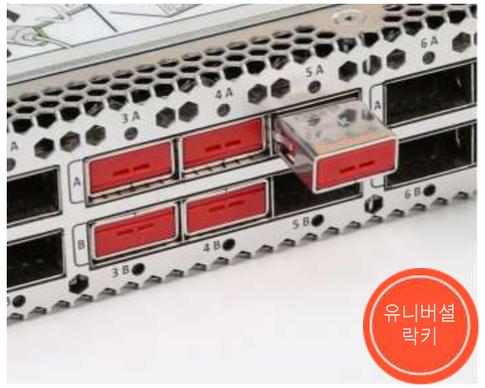


※ 네트워크포트락 플러스로 잠금

광케이블락(CSK-FOC10S,싱글/10D,듀얼)



QSFP 포트락(CSK-QFO10)



네트워크 모듈락(CSK-RM10)



시스템 및 기타 제품군

시스템 및 PC 등의 더 확장된 환경에
보안을 제공합니다.

<그 밖의 시스템 및 기타 제품군>

제품명	기능	해제키
시리얼 포트락	시리얼 및 VGA 포트를 봉인	CSK-U30 (유니버셜 락키 3)
DVI 포트락	DVI 포트를 봉인	
패러럴 포트락	패러럴 포트를 봉인	
SD 포트락	SD 메모리카드 슬롯 봉인	
CF 포트락	CF 메모리카드 슬롯을 봉인	
E-SATA 포트락	E-SATA 포트를 봉인	
ODD 락	DVD/CD-ROM 드라이브 잠금 장치	
BNC 포트락	BNC 포트를 봉인	
Mini HDMI 포트락	Mini HDMI 포트를 봉인	CSK-U04 (미니 키)
Micro SD 포트락	Micro SD 포트를 봉인	
Mini Display 포트락	Mini Display 포트를 봉인	
RJ11 포트락	RJ11 포트를 봉인	

※ 해제키 관련 자료는 제품 소개 마지막 부분 참조

Top 3 Product Line-up

HDMI 케이블 이탈방지장치(HCG01)



방송 및 촬영현장, PC 환경에서 사용중인 HDMI 케이블이 진동이나 사고로 빠지지 않게끔 잠금하는 물리 보안 장치

※ 별도 해제 키 없이 사용 가능

HDMI 포트락(CSK-HMD10) 디스플레이 포트락(CSK-DLD10)



각각 비어있는 HDMI 포트와 디스플레이 포트를 차단하는 물리 보안 장치

전원케이블락(1.6m/3m) 전원연장케이블락(PC2589)



소켓부에 연결하는 전원부가
진동이나 힘으로 인해 빠지지 않도록
잠금하는 전원잠금장치
(전원선이 짧을시 연장하여 사용 가능)

시스템 및 기타 제품군

시리얼 포트락(CSK-SPL10)



DVI 포트락(CSK-DL10)



패러럴 포트락(CSK-PL10)



SD 포트락(CSK-SDD10)



CF 포트락(CSK-CFD10)



E-SATA 포트락(CSK-ETD10)



ODD 락(CSK-OL10)



BNC 포트락(CSK-BNL10)



Mini HDMI 포트락(CSK-MHMD04)



Micro SD 포트락(CSK-MSD04)



Mini Display 포트락(CSK-MD04)



RJ11 포트락(CSK-MNL04)



PC 및 노트북 제품군

노트북, PC, 시스템 등 더 확장된 환경의
보안을 제공하는 제품군을 소개합니다.

<그 밖의 PC 및 노트북 제품군>

제품명	기능	해제키
PC락(다이얼)	PC락의 잠금구조를 4자리 다이얼로 바꾼 제품	다이얼

※ 해제키 관련 자료는 제품 소개 마지막 부분 참조

Top 3 Product Line-up

노트북락 플러스(LLD02)





USB포트 및 켄싱턴 홀의 유무에 관계 없이 베젤을 고정하는 방식의 다이얼형 노트북 도난 방지 장치

※ 당사 멀티 허브와 결합 가능

※ 4자리 다이얼을 통한 잠금 해제

노트북락 다이얼(CSK-LLD01)





노트북의 도난 및 이탈을 방지하기 위해 USB-A 타입 포트를 이용한 다이얼형 노트북 도난 방지 장치

※ 4자리 다이얼을 통한 잠금 해제

PC락(CSK-SL01)





PC 내부 주요 자원 보호를 위해 본체 판넬 개방방지와 PC 도난 방지의 2가지 기능을 수행하는 물리보안 장치

※ 전용 열쇠를 통한 잠금 해제

해제용 키 제품군

스마트키퍼의 모든 제품을 통제하는
세 가지의 해제용 키를 소개합니다.

<스마트키퍼 Pro 해제용 키의 특징>

1. 뛰어난 보안
   - 다양한 키 패턴을 생성하여 고유의 보안성 유지

2. 체계적인 고객 및 키 관리
   - 키 판매시 최종 고객을 확인하고 출고 진행
   - 비유통형 제품으로 본사를 통해서만 구매 가능

3. 높은 확장성
   - 당사 대다수의 제품을 하나의 키로 통제 가능
   - 향후 개발될 신제품 또한 통제 가능

4. 국내 개발 및 제조
   - 검증된 제품력
   - 철저한 사후 관리

스마트키퍼 해제 전용 키

유니버셜 락키(CSK-U30)



스마트키퍼 프로 Line-Up 중 23종을 해제할 수 있는 범용성 키.
키 측면에 포트 탐지용 LED 장착.
정전기 방지 소재의 손잡이 적용.

미니용 키(CSK-U04)



작은 크기의 포트를 통제하기 위한 미니키.
헤더를 숨길 수 있는 스윙형 키.

네트워크포트락, 광포트락 키 (CSK-N01)

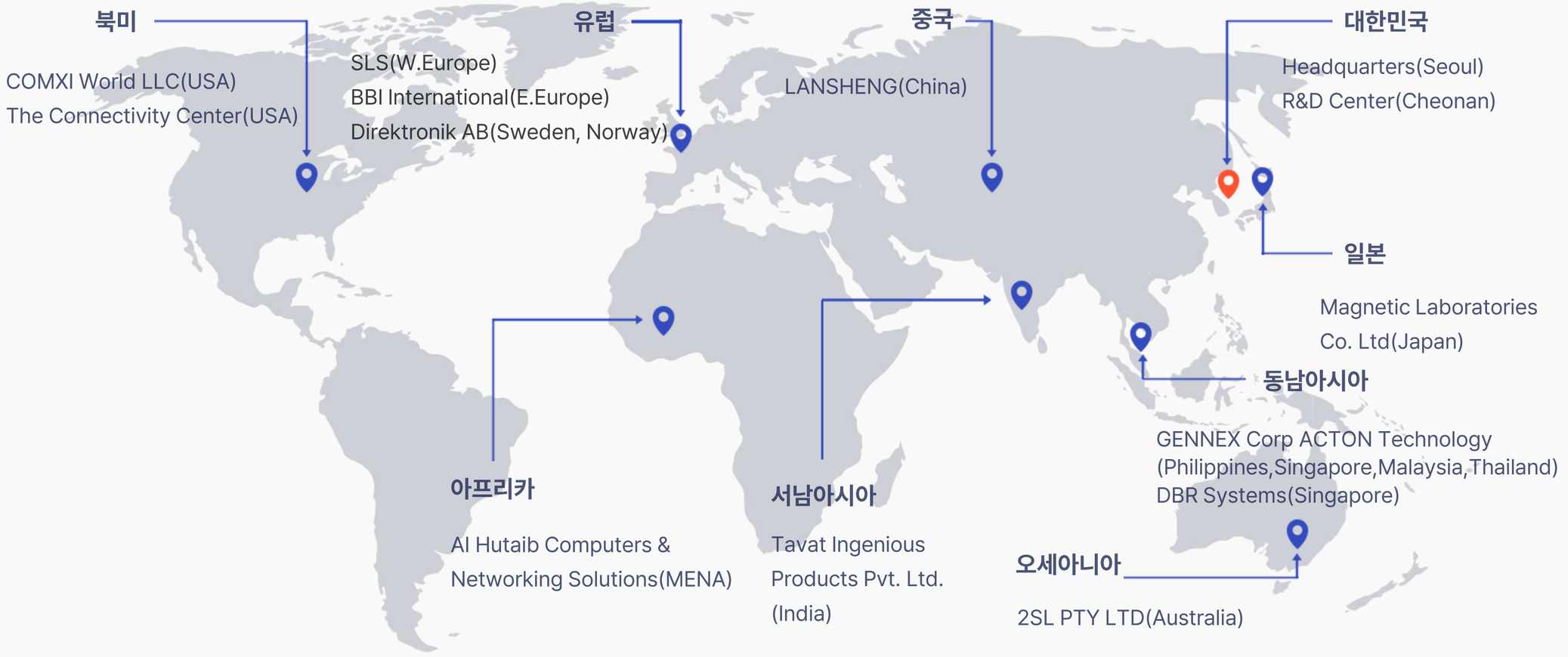


구형 네트워크 포트락 및 광포트락을
해제하기 위해 사용하는 키.

세계속의 스마트키퍼

(2025년 1월 기준)

구분	지역
생산거점	대한민국
R&D 센터	대한민국
해외법인	미국
파트너사	9 Site
유통사	12 Site
진출국가	21개국



Why SMARTKEEPER?

물리보안재 누적 생산량 (단위 : 개, 국내 및 해외 포함)

30,000,000↑

지난 10여년 간 스마트키퍼의 이름으로 판매된 "물리보안제품"은
3천만여개에 이릅니다.

우리는 항상 더 나은 보안 환경을 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

스마트키퍼는 지속적인 개발과 투자를 통해 변화하는 컴퓨팅 환경에
대응하며 새로운 물리보안재를 지속적으로 소개할 것이며,
글로벌 시장 개척과 확대로 새로운 물리 보안의 기준을 제시할 것입니다.

(2025년 1월 기준)

특허권
40건
(국내 25건, 해외15건)

제품 라인업
50개

레퍼런스
4,500+
(국내 및 해외 Site 포함)

2년 내 스마트키퍼 재구매율
82%
(2018-2021)

ISO 9001 품질경영시스템 인증 취득

ISO 14001 환경경영체제 인증 취득

SMARTKEEPER®

우리의 다양한 고객을 소개합니다

기반 시설

- 한국전력공사, 5대 발전사, 한수원
- 수자원공사, 가스공사, 지역난방공사
- 전력거래소, 인터넷진흥원, 한국거래소
- 공항공사, 철도공사, 항만공사
- 한국도로공사, 석유공사, 항공교통센터 등

제조 / IT/ 금융

- 삼성전자, LG전자, SK하이닉스, 포스코
- 현대모비스, 삼성디스플레이, 네이버
- SK텔레콤, KT, 현대오일뱅크, GS칼텍스
- 신한은행, 기업은행 등 시중은행 12곳
- 현대. 삼성, BC, 신한, 롯데카드 및 증권사 등

군 / 공공기관

- 청와대, 외교부, 행안부, 국토교통부, 통일부
- 국세청, 관세청, 조달청, 통계청. 조폐공사
- 심평원, 금융감독원, 식약처, 정부청사
- 각 군 국직부대 및 군 사령부, 예하 부대
- 지자체 교육청 및 정부부처 등

해외 고객

- NASA, MDA(미사일방어체계), Boeing
- Microsoft, Cisco, Dell, HP
- MIT, Lockheed Martin
- Volkswagen, Conard
- GE Health care, US Army, Lursoft 등

스마트키퍼 사용고객 총 4,500+

모든 보안은 불편합니다.
그러나 그 불편은,
수십억원의 재산과 지재권 침해를 막아줄 수 있습니다.



SMARTKEEPER®

sales@comxi.com

02-554-9099

https://www.smartkeeper.kr
서울특별시 금천구 두산로 70, 현대지식산업센터 B동 1904호