

# AXGATE SSL VPN 제품소개서

Copyright 2024. AXGATE, Inc All rights reserved.



# INDEX

## 01. ▶ 제안 배경

1-1 제안 배경 및 필요성

## 02. ▶ 제품 소개

2-1 제품 특징점

2-2 제품 주요 기능

## 03. ▶ 제품 사양

3-1 제품 사양

3-2 인증 내역

3-3 조달 구매 가이드

## 04. ▶ 납품 내역

4-1 주요 고객사

# 01. 제안 배경

1-1 제안 배경 및 필요성



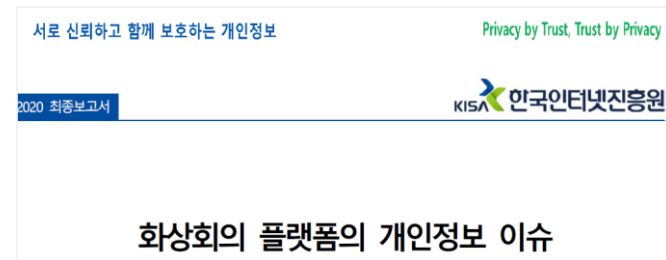
## 비대면 업무 체계에서 인터넷 망을 통한 업무 활동의 보안성 확보

- 비대면 업무환경 : 비대면 업무환경에서 SSL VPN을 통한 통신구간을 암호화하여 개인정보에 대한 보안성 확보
- 원격 업무환경 : 원격지에서 내부망으로 접속시 외부의 침입으로부터 안전하게 업무환경에 접속하여 사용 가능



비트글라스의 '2020 퍼스널 디바이스 리포트'에 따르면 데이터 유출 사고의 63%는 사용자가 안전하지 않은 앱이나 콘텐츠를 다운로드해 발생했으며, 55%는 노티움의 자사의 문서보안 기능을 하나로 통합해 재테크, 환

이외에 VPN 연결 상황에서 문서를 안전하게 보호 하는 자동 암호화, 정보유출 방지, VCI, 원격 화면 보안, 워터마크 등을 제공해 사용자가 어디에 있든 상관 없이 문서를 안전하게 보호한다.



△조직 차원에서 화상회의 서비스를 사용해야하는 경우, 서비스 사용에 대한 일관된 정책을 세우고 보안을 위해 되도록 가상사설망(VPN)이나 원격접속서버(RAS) 등을 활용할 것 등을 권고

△조직 차원에서 화상회의 서비스를 사용해야하는 경우, 서비스 사용에 대한 일관된 정책을 세우고 보안을 위해 되도록 가상사설망(VPN)이나 원격접속서버(RAS) 등을 활용할 것 등을 권고

- 이와 함께, 원격근무와 화상회의를 위한 장치, 이메일, 클라우드 및 네트워크 액세스, 출력물 등에 대한 개인정보보호 및 보안 관리 수칙을 제공<sup>237</sup>

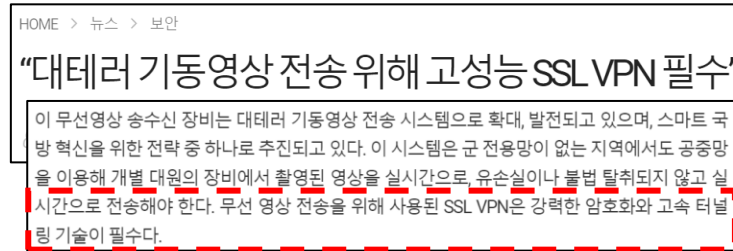
## ⦿ Reference

- ✓ 한국교육학술정보원 < 4세대 지능형 나이스 구축사업 > \*16개 시도교육청 동시접속 가능
- ✓ 법무부 < 차세대 형사사법정보시스템 구축사업 > \*동시접속자수 최대 10,000명

### 현장 업무 환경에서의 적용 분야

현장업무 환경에서 실시간 데이터 전송 시 데이터를 암호화하여 비인가자에 대한 접근 차단

- **대테러 기동영상 시스템** : 대테러 상황에서 실시간으로 영상 및 음성정보 전송 시 데이터를 암호화하여 전송
- **스마트 글라스 시스템** : 산업 현장에서 양손이 자유로운 스마트 글라스를 통한 데이터 전송 시 데이터를 암호화하여 안전하게 전송
- **위험현장 드론 영상전송** : 위험한 현장에서 드론의 활용이 높아지며, 이러한 영상 전송시 SSL VPN을 활용하여 암호화된 데이터 전송



**경남도, 재난현장을 한눈에! 소방드론 영상전송훈련 실시**  
전국 소방 최초 무선영상전송시스템 구축

**양주시, 산불방지를 위한 '산불드론감시단' 운영**  
관내 산불 발생 시 대형산불 확산을 방지하기 위해 열화상 탐지 드론을 실시간 영상전송, 확산 예측도 작성, 잔불 확인 등에 적극 활용할 계획이다. 또한 산불조심기간 종료 후에도 소나무재선충병 예찰, 산사태 등 산림재...

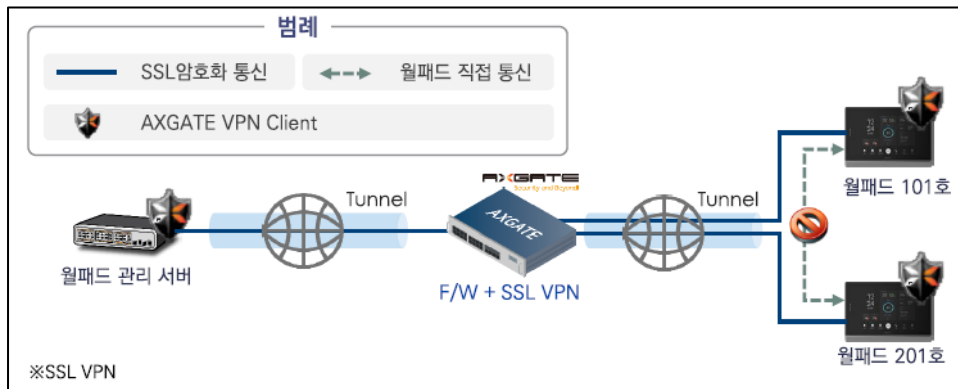
### ◎ Reference

- ✓ 육군본부 정보작전참모부 < 대테러용 기동영상전송장비 도입 사업>
- ✓ 해병대사령부 <대테러 기동영상전송장비 도입 사업>
- ✓ 한국철도공사 스마트글라스 시스템 구축 사업

### IoT 환경에서의 적용 분야

다양한 IoT 환경에서 기기간 실시간 데이터 전송 시 데이터 암호화

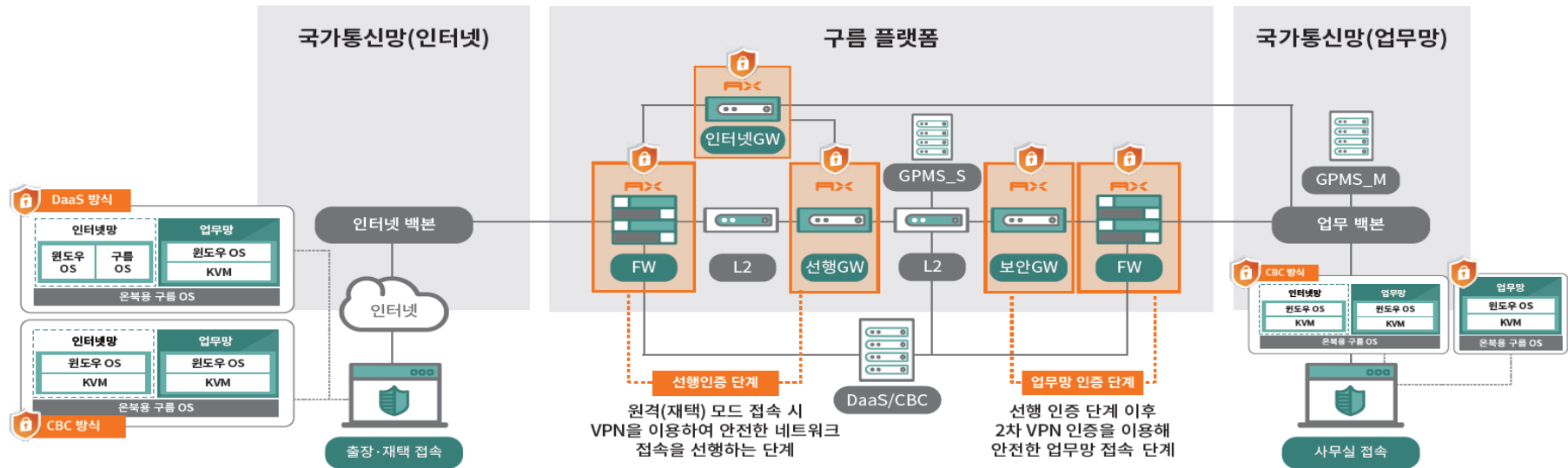
- **BIS 사업,차상제어장치** : 지자체 버스정보시스템 및 트램에 SSL VPN을 활용하여 안전한 데이터 통신 가능
- **통신3사 단말 활용** : 이동통신 3사의 통신단말을 탑재하여 LTE/5G 통신으로 SSL VPN을 통해 케이블 포설이 불가능한 환경에 활용
- **홈네트워크 환경** : 홈네트워크 환경에서 세대간 망분리 및 월패드 통신에 SSL VPN 활용, 월패드 업체와 Co-work하여 SSL VPN을 활용한 통신, 주요정보를 보호하고 인가된 사용자만 접근 허용 가능



#### ◎ Reference

- ✓ 지자체 버스정보 시스템 사업 : 양주, 평택, 오산, 성남, 용인, 이천, 광주, 울산, 고양, 연천, 창원, 인천, 부천, 성남, 양평 등
- ✓ 한국수자원공사 : 재난경보시스템 및 무인단말시스템 도입

### 온북 플랫폼



#### 사용자 편의기능

- 재택 또는 원격 업무 환경에서 잠금모드 시 자동 재접속 기능 제공
- 고객사 별 VPN 클라이언트 UI 변경 (아이콘, 이미지 등)

#### 다양한 2차인증 제공

- GPKI 공무원 인증서 인증
- EPKI 교직원 인증서 인증
- 모바일공무원증 인증
- AXGATE 전용 OTP APP 인증
- 구글 OTP APP 인증

#### 접속 사용자 조회 기능

- 100명 미만 동시 접속 제품부터 최대 15,000명 동시 접속 가능한 제품 라인업 보유
- 전원 이중화 제품 제공

#### ○ Reference

- ✓ 기획재정부 < 온북 시범사업>
- ✓ 대구시교육청 <온북 시범사업>
- ✓ 한국교통안전공단 <온북 시범사업>

## 02. 제품 소개

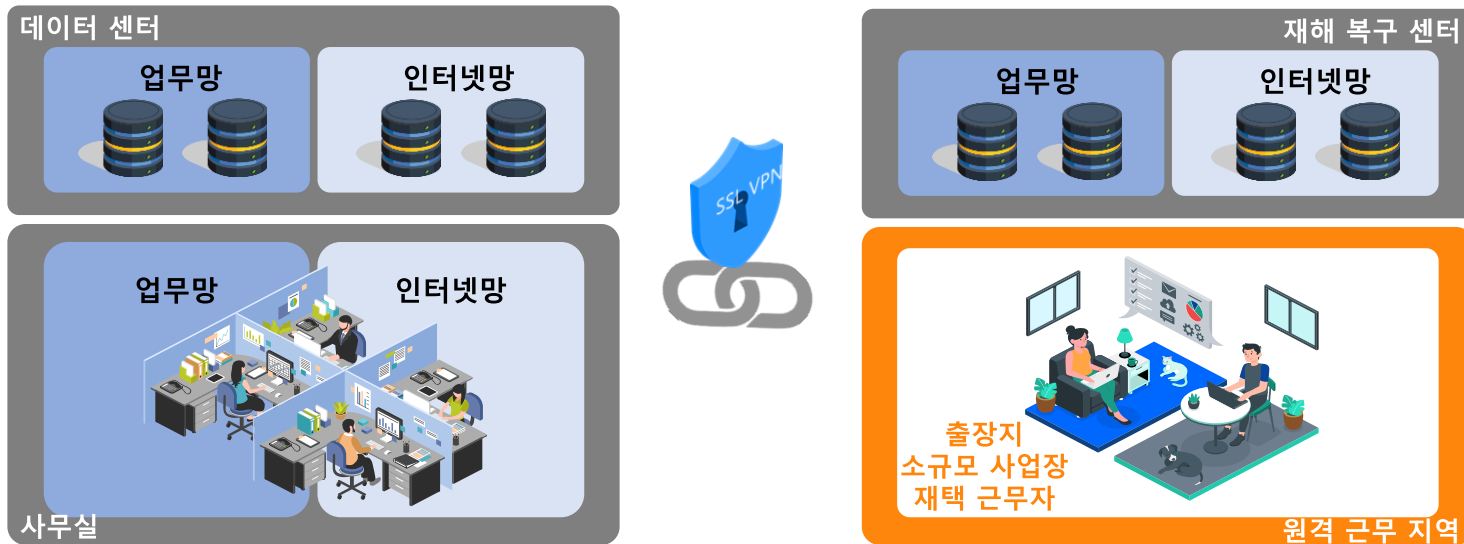
2-1 제품 특징점

2-2 제품 주요 기능



### AXGATE SSL VPN 특징점

원격지 사용자가 인터넷을 통해 내부 시스템 접근 시 발생하는 보안 위협에 대하여 사용자의 인증과 트래픽의 암호화로 시스템 자원 및 정보 자산을 안전하게 보호하는 솔루션으로 공중망(ex>유선망/3G/4G/5G 등)을 사용하여 전용망과 같은 효과를 볼 수 있는 가상망 구현



#### 보안성

SSL VPN은 사용자의 인증과 트래픽 암호화로 외부의 침입 및 내부 망 데이터 자산을 안전하게 보호하여 보안성 확보

#### 편의성

Any time, Any where, Any place  
공간에 제약받지 않고 재택/원격 근무 가능

#### 효율성

가상의 사설망(SSL VPN)을 통해 저비용으로 전용망과 같은 보안 효과를 가질 수 있으며, 다양한 솔루션들과의 호환이 가능

### Web 접속 방식 지원

# 서울특별시교육청 원격업무지원시스템



설치 Yes 실행 No 연결 No [매뉴얼 보기](#)

## LOGIN

### 문의처 | 02) 1396 #, 0

  
서비스 소개

  
원격지원 서비스

  
원격업무 외부신청

### 공지사항

- ★ 신청 방법: [\[EVPN 신청 방법 및 절차\]](#) ★
- ★ 서비스에 문제 발생 시 상단 '매뉴얼 보기'를 꼭 읽어주세요.★
- ★ 2023. 10. 23. 이후 업그레이드 팝업창이 뜬다면 업그레이드를 진행해주세요.★
- ※ 로그인 후 AXGATE VPN Client를 다운받아 설치하십시오.
- ※ EVPN 사용기간이 만료 되었거나 패스워드를 분실하셨다면 나이스 상에서 원격업무지원서비스(EVPN)를 재신청 하셔야합니다.
- ※ 설치/실행/연결 상태가 모두 'Yes'인 경우 아래 주소로 접속 가능합니다.
  - ▷ 업무포털 바로가기
  - ▷ 4세대 나이스 바로가기
  - ▷ K-에듀파인 바로가기
- ※ [\[사립유치원 EVPN 이용 안내\]](#)

예시) 서울시교육청 EVPN 페이지 화면

A

고객사에서 사용 중인 2차 인증방식을 지원하여 활용도를 올렸습니다.

B

웹 접속 화면의 메인 이미지 & 공지사항에 대한 손쉬운 수정 가능하며, 필수 프로그램 등의 설치 유도하도록 등록 가능 합니다.

C

접속 화면에서 SSL VPN 접속 연결 상태 체크가 가능합니다.

**AXGATE**  
Security and Beyond

### CS 접속 방식 지원



A

고객사에서 사용 중인 **2차 인증방식**을 지원하여 활용도를 올렸습니다.

B

CS 접속 App과 Icon에 대해 관리자가 손쉽게 수정가능하고, 전용 클라이언트로 보안성과 편리성을 확보했습니다.

C

보안 질문 설정을 통한 **Self** 패스워드 변경 기능을 통해 관리자의 업무 부담을 해소하였습니다.

### 이중화 구성 방식

#### 001 >> VRRP 방식

Master / Slave 장비를 구분하여, Master 장비 Failover 시 Slave 장비로 넘어가 서비스의 단절을 최소화 하는 방식의 이중화 구성 가능

---

#### 002 >> Active-Active / Active-Standby 방식

A - A 방식으로 고가용성을 활용하여 장비의 부하분산(Load Balancing)하여 성능 및 서비스 효율을 증대 시키는 구성 방식이 가능하며,  
A - S 방식으로 운영 장비 장애 시 Standby 장비로 서비스가 이관되어 안정성을 보장하는 구성 방식 가능

---

#### 003 >> DR(Disaster Recovery)센터 구축 방식

산업 재해 및 자연 재해 상황에서 서비스 무중단을 위해 구성하는 방식으로 장애 상황 발생 시 VPN 터널의 자동 전환 및 PW의 자동 SYNC 지원

---

#### 004 >> HA(High Availability) 고가용성 방식

장비를 무중단으로 사용해야 하기에 이중화 구성 시 시스템이 무중단으로 사용될 수 있도록 자체 개발한 이중화 방식



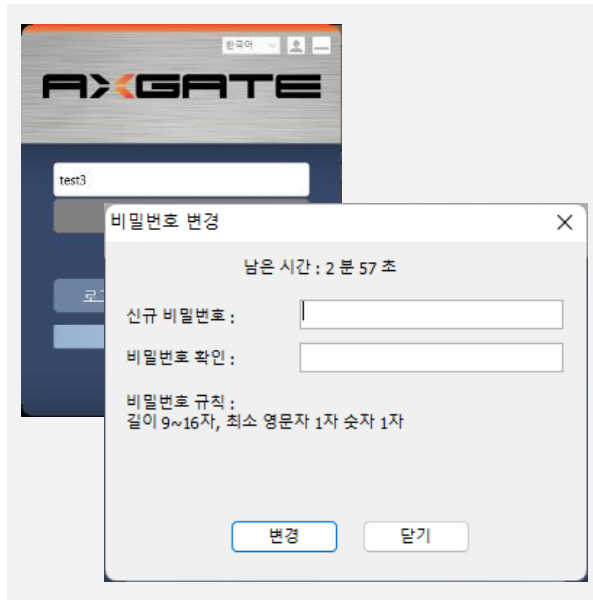
### 라우팅 테이블 추가/삭제 방지 기능



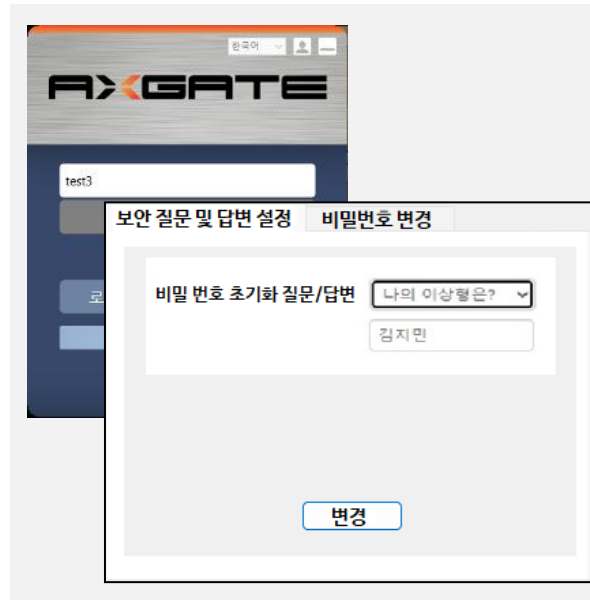
VPN 터널 접속 시 클라이언트가 임의로 라우팅을 추가/삭제 하는 것을 방지하여,  
인터넷 차단 해제 기능을 방지하는 기능

### 사용자 Password 재설정 기능

AXGATE SSL VPN은 기존에 관리자만 사용자들의 패스워드를 관리하던 방식에서 벗어나 사용자가 직접 주기적으로 패스워드를 변경할 수 있습니다.



<최초 패스워드 설정 시  
보안 질문 설정 등록>



<보안질문 설정 상시 변경>



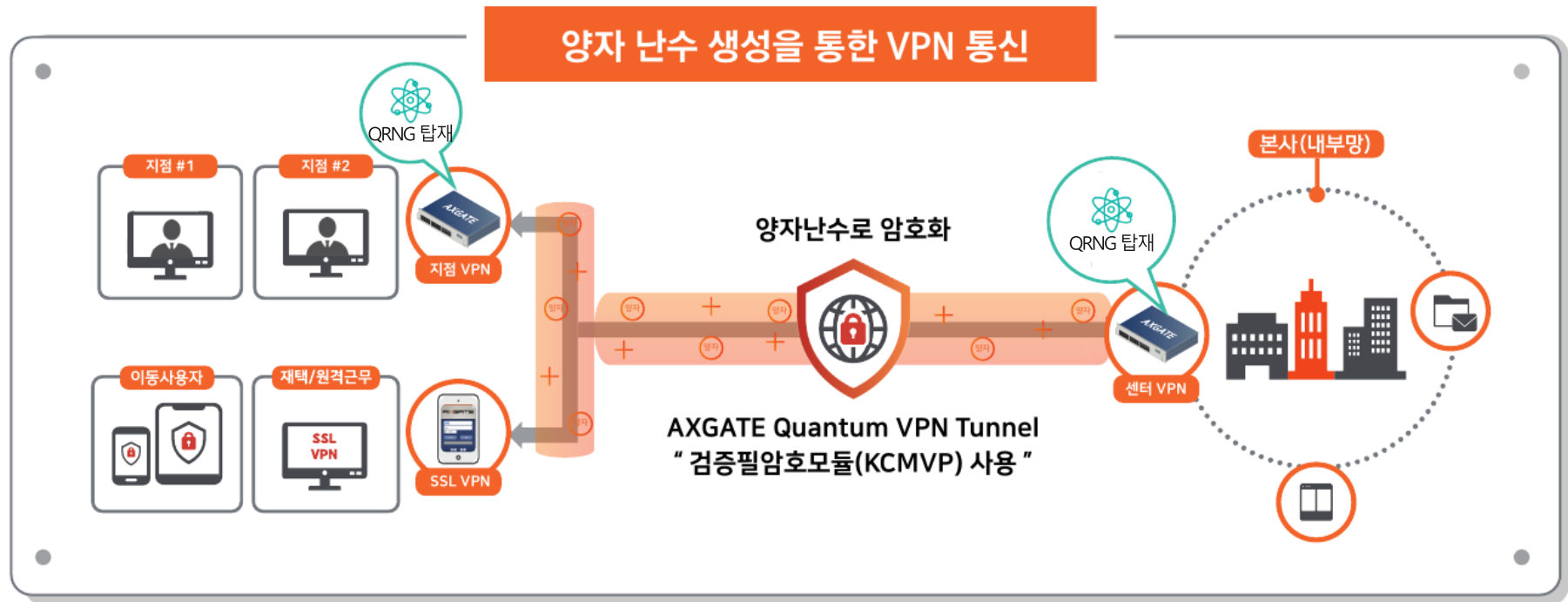
<비밀번호 변경 별도 인증>

- 보안질문 설정 후 신규 패스워드 설정
- 로그인 후 사용자가 직접 보안 질문 및 답변을 변경하여 보안성 향상
- 비밀번호 재설정 시 E-mail 인증을 통해 패스워드 변경

### AXGATE Quantum VPN

엑스게이트 퀀텀 VPN은 QRNG Module을 탑재하여 양자난수로 데이터를 암호화, 더욱 안전한 네트워크 통신 구간을 실현

시스템에서 자체적으로 관리되던 엔트로피 풀에 QRNG에서 발생하는 난수 데이터를 엔트로피 풀에 주입하여 보다 보안에 강력한 난수 사용이 가능하며, 양자난수로 데이터 암호화를 진행하여도 기존 VPN의 고성능 유지!



## 03. 제품 사양






3-1 제품 사양

3-2 인증 내역

3-3 조달 구매 가이드



## Branch / Middle Sized Model

		AXGATE SSL 200	AXGATE SSL 300S	AXGATE SSL 1300S	AXGATE SSL 2300S	AXGATE SSL 2300M
Appearance						
CPU		4 Core	4 Core	4 Core	8 Core	8 Core
Memory		2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	16 GB
System Storage		8 GB	8 GB	SSD 250 GB	SSD 250 GB	SSD 250 GB
Log Storage		500 GB	SSD 500 GB	SSD 1 TB	SSD 1 TB	HDD 1 TB
NIC	Slot	-	1	1	1	1
	1GC	6	8 (Max 12)	8 (Max 16)	8 (Max 16)	4 (Max 12)
	1GF	2 (Combo)	Option (Max 4)	4 (Max 8)	4 (Max 8)	Option (Max 12)
	1/10G Combo	-	-	-	-	4
	10GF	-	-	-	Option (Max 2)	Option (Max 8)
	기타	QRNG 지원 (옵션)	-	-	-	-
Power		Single	Single	Redundant	Redundant	Redundant
최대 동시접속자수		100	300	500	1,000	1,000
소비전력(평균/최대) (W)		21.8 / 25.3	26 / 30	28 / 36	42 / 54	39 / 50
W x D x H (mm)		315 x 260 x 44	430 x 380 x 44	430 x 404 x 44	430 x 404 x 44	430 x 404 x 44
Weight (Kg)		2.9	5.5	6.6	6.6	6.6
OS		AOS	AOS	AOS	AOS	AOS

## Enterprise Model

		AXGATE SSL 3000	AXGATE SSL 4000S	AXGATE SSL 7000S	AXGATE SSL 13000S
Appearance					
CPU		4 Core	8 Core	16 Core	16 Core x 2
Memory		16 GB	32 GB	96 GB	96 GB
System Storage		SSD 250 GB	SSD 250 GB	SSD 250 GB	SSD 250 GB
Log Storage		SSD 2 TB	SSD 2 TB	SSD 4 TB	SSD 4 TB
NIC	Slot	1	1	4	8
	1GC	8 (Max 16)	8 (Max 16)	8 (Max 32)	Option (Max 64)
	1GF	4 (Max 12)	4 (Max 12)	8 (Max 32)	8 (Max 64)
	10GF	Option (Max 4)	Option (Max 4)	Option (Max 16)	4 (Max 32)
	40GF	Option (Max 2)	Option (Max 2)	Option (Max 8)	Option (Max 16)
	기타	QRNG 지원 (옵션)	QRNG 지원 (옵션)	-	QRNG 지원 (옵션)
Power		Redundant	Redundant	Redundant	Redundant
최대 동시접속자 수		3,000	5,000	10,000	15,000
소비전력(평균/최대) (W)		78.6 / 146.5	별도 문의	별도 문의	별도 문의
W x D x H (mm)		438 x 452 x 88	별도 문의	별도 문의	별도 문의
Weight (Kg)		12.6	별도 문의	별도 문의	별도 문의
OS		AOS	AOS	AOS	AOS

## 인증 내역

### [CC인증]



### AXGATE SSL V2.1 (EAL 4)

- 가상사설망 제품 보안요구사항 V1.0
- 검증필 암호모듈(KCMVP) 탑재

### [GS인증]



### AXGATE SSL V2.1

### Good Software 인증

### [KC인증]



### 전파적합등록 KC인증

## AXGATE SSL VPN 조달 구매 방법

조달청 디지털서비스몰

상용 S/W   공개 S/W   데이터 거래

전체(규격,업체명 등)   엑스게이트   상세검색

<p>식별번호 24255284   3자단체계약</p> <p>주식회사 엑스게이트 [중소기업]</p> <p>엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 1~...</p> <p>4323320501</p> <p>수량 - 1 +   10,120,000 원</p> <p>보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 1~100Client</p>	<p>식별번호 24255285   3자단체계약</p> <p>주식회사 엑스게이트 [중소기업]</p> <p>엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 10~...</p> <p>4323320501</p> <p>수량 - 1 +   16,280,000 원</p> <p>보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 101~500Client</p>	<p>식별번호 24255282   3자단체계약</p> <p>주식회사 엑스게이트 [중소기업]</p> <p>엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, PC/Mobile Client, 라이선스</p> <p>4323320501</p> <p>수량 - 1 +   66,000 원</p> <p>보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, PC/Mobile Client, 라이선스</p>	<p>식별번호 24255283   3자단체계약</p> <p>주식회사 엑스게이트 [중소기업]</p> <p>엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, IoT Client, 라이선스</p> <p>4323320501</p> <p>수량 - 1 +   99,000 원</p> <p>보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, IoT Client, 라이선스</p>
<p>식별번호 24255286   3자단체계약</p> <p>주식회사 엑스게이트 [중소기업]</p> <p>엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 50~...</p> <p>4323320501</p> <p>수량 - 1 +   26,400,000 원</p> <p>보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 501~1000Client</p>			

&lt; 서버 모듈 &gt;

+

&lt; Client License &gt;



## 04. 납품 내역

4-1 주요 고객사

## 04. 납품 내역

### 4-1 주요 고객사

#### 공공



#### 금융



#### 기업





AXGATE  
Security and Beyond

# 감사합니다

(주)엑스게이트  
[www.axgate.com](http://www.axgate.com)

서울특별시 강남구 영동대로 85길 13 송석빌딩 5층 (대치동 950-1)  
Tel : 070-4034-6410 / Fax : 02-557-1778 / E-mail : [sales@axgate.com](mailto:sales@axgate.com)