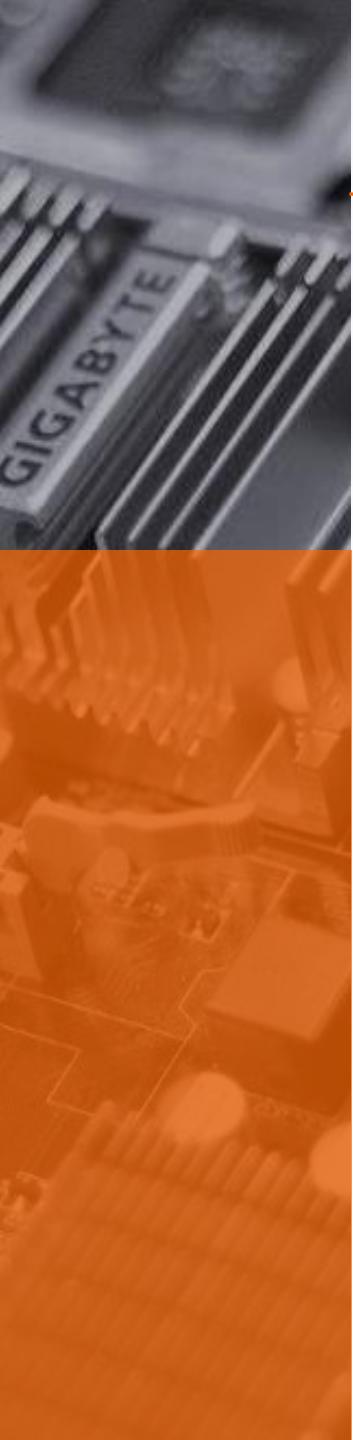


AXGATE SSL VPN 제품소개서

Copyright 2024. AXGATE, Inc All rights reserved.



INDEX

01. ► 제안 배경

1-1 제안 배경 및 필요성

02. ► 제품 소개

2-1 제품 특장점

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

User Base 환경에서의 적용 분야

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

D 데이터넷 · 2020.09.15.

[비대면 업무 보안⑦] 데이터 유출 가장 우려

비트글라스의 '2020 퍼스널 디바이스 리포트'에 따르면 데이터 유출 사고
의 63%는 사용자가 안전하지 않은 앱이나 콘텐츠를 다운로드해 발생했으



며 55. 이노티온은 자사의 문서보안 기능을 하나로 통합해 재택근무 환

이외에 VPN 연결 상황에서 문서를 안전하게 보호하는 자동 암호화, 정보유출 방지, VCI, 원격화
면보안, 워터마크 등을 제공해 사용자가 어디에 있든 상관 없이 문서를 안전하게 보호한다.

서로 신뢰하고 함께 보호하는 개인정보

Privacy by Trust, Trust by Privacy

2020 최종보고서

KISA 한국인터넷진흥원

화상회의 플랫폼의 개인정보 이슈

업체의 서비스를 이용 △ 불필요한 개인정보 수집을 막기 위해 되도록 업무용 계정, 이메일

△ 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 제공²³⁷

○ 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

[스마트 안전장비 ⑤] 스마트글라스

A 전경환 기자 | Ⓛ 입력 2023.07.31 05:00 | Ⓜ 호수 179 | Ⓝ 8면 | Ⓞ 댓글 0

근로자의 생명과 안전을 보호할 수 있는 '스마트 안전장비'가 현장에 속속히 도입되고 있다. 사업장의 산재 발생 사고를 예방하기 위해 현장에서 사용되고 있는 '스마트 안전장비'를 소개하는 시리즈를 연재한다. /편집자 주

스마트글라스는 현장 작업 시 위험하거나 불편한 상황에서 장치를 처리하는 번거로움 없이 태블릿의 모든 작업을 수행할 수 있고, 헤드셋을 통해 작업장 사고를 방지할 수 있는 스마트안전장비다.

산업 현장에서는 근로자의 시야를 방해할 경우 위험도가 크기 때문에 자동차에서 백미러를 보면 사용자가 디스플레이의 위치를 조절하면서 추가 정보를 볼 수 있는 EMD(Eye Multiplexed Display)방식이 주로 사용된다.

특히 음성 인식 기능이 탑재돼 음성만으로 프로그램을 실행할 수 있고, 작은 디스플레이가 탑재돼 다양한 AR 정보를 확인할 수 있다. 이를 통해 실시간으로 원격 협업해 작업을 수행하거나, 작업 진행 전 매뉴얼과 도면을 확인할 수 있고, IoT 데이터를 시각화해 직관적으로 볼 수 있다.

HOME > 뉴스 > 보안

"대테러 기동영상 전송 위해 고성능 SSL VPN 필수"

이 무선영상 송수신 장비는 대테러 기동영상 전송 시스템으로 확대, 발전되고 있으며, 스마트 국방 혁신을 위한 전략 중 하나로 추진되고 있다. 이 시스템은 군 전용망이 없는 지역에서도 공중망을 이용해 개별 대원의 장비에서 촬영된 영상을 실시간으로 유선이나 불법 탈취되지 않고 실시간으로 전송해야 한다. 무선 영상 전송을 위해 사용된 SSL VPN은 강력한 암호화와 고속 터널링 기술이 필수다.

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...

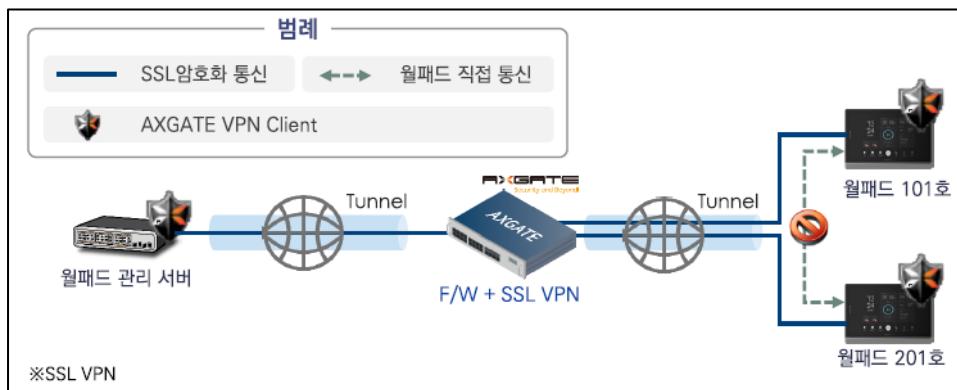
○ Reference

- ✓ 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

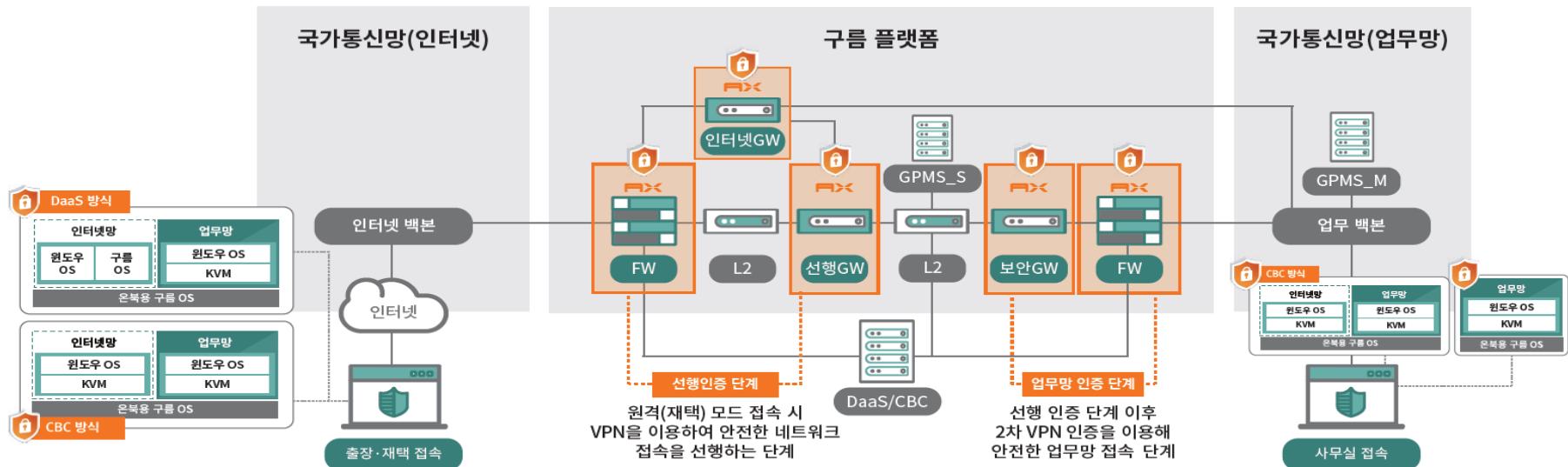
- **BIS 사업, 차상제어장치** : 지자체 버스정보시스템 및 트램에 SSL VPN을 활용하여 안전한 데이터 통신 가능
- **통신3사 단말 활용** : 이동통신 3사의 통신단말을 탑재하여 LTE/5G 통신으로 SSL VPN을 통해 케이블 포설이 불가능한 환경에 활용
- **홈네트워크 환경** : 홈네트워크 환경에서 세대간 망분리 및 월패드 통신에 SSL VPN 활용, 월패드 업체와 Co-work하여 SSL VPN을 활용한 통신, 주요정보를 보호하고 인가된 사용자만 접근 허용 가능



◎ 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)

Reference

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

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

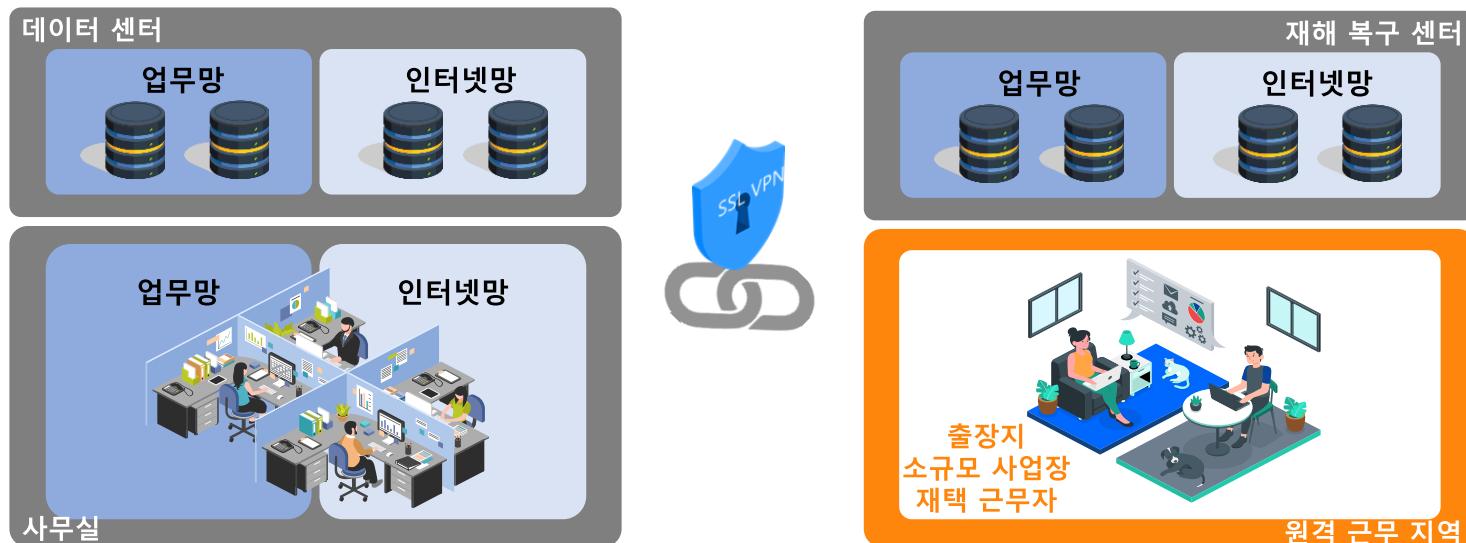
02. 제품 소개

2-1 제품 특장점

2-2 제품 주요 기능

AXGATE SSL VPN 특장점

원격지 사용자가 인터넷을 통해 내부 시스템 접근 시 발생되는 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 제약을 받지 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

The screenshot shows the login page of the Seoul Special City Education Office Workforce Support System. The header reads "서울특별시교육청 원격업무지원시스템". Below it is a stylized logo. At the bottom, there are status indicators: 설치 Yes, 실행 No, 연결 No, and a "메뉴얼 보기" button.

LOGIN

ID
Password

LOGIN

문의처 | 02) 1396 #, 0

서비스 소개 월격지원 서비스 월격업무 외부신청

공지사항

★ 신청 방법: [EVPN 신청 방법 및 절차]★
★ 서비스에 문제 발생 시 상단 '메뉴얼 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 인증방식**을 지원하여 활용도를 올렸습니다.

B

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

C

접속 화면에서 **SSL VPN 접속 연결 상태 체크**가 가능합니다.

CS 접속 방식 지원



예시) CS방식 초기 로그인 화면



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



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



보안 질문 설정을 통한 **Self 패스워드 변경 기능**을 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

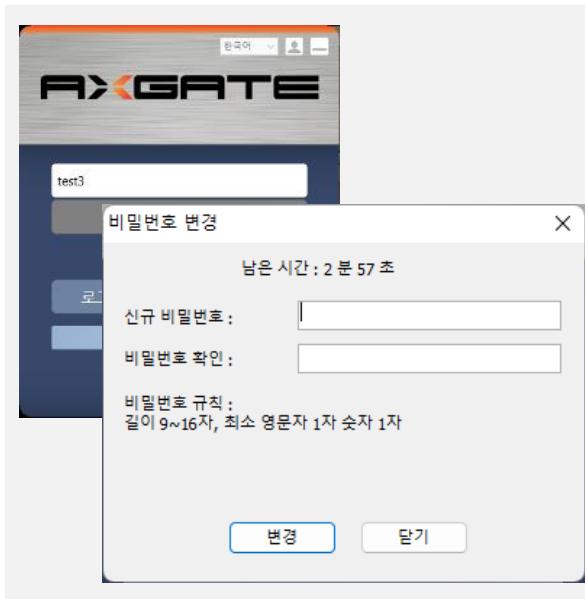
라우팅 테이블 추가/삭제 방지 기능



VPN 터널 접속 시 클라이언트가 임의로 라우팅을 추가/삭제 하는 것을 방지하여,
인터넷 차단의 해제를 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 후 신규 패스워드 설정



<보안질문 설정 상시 변경>

- 로그인 후 사용자가 직접 보안 질문 및 답변을 변경하여 보안성 향상



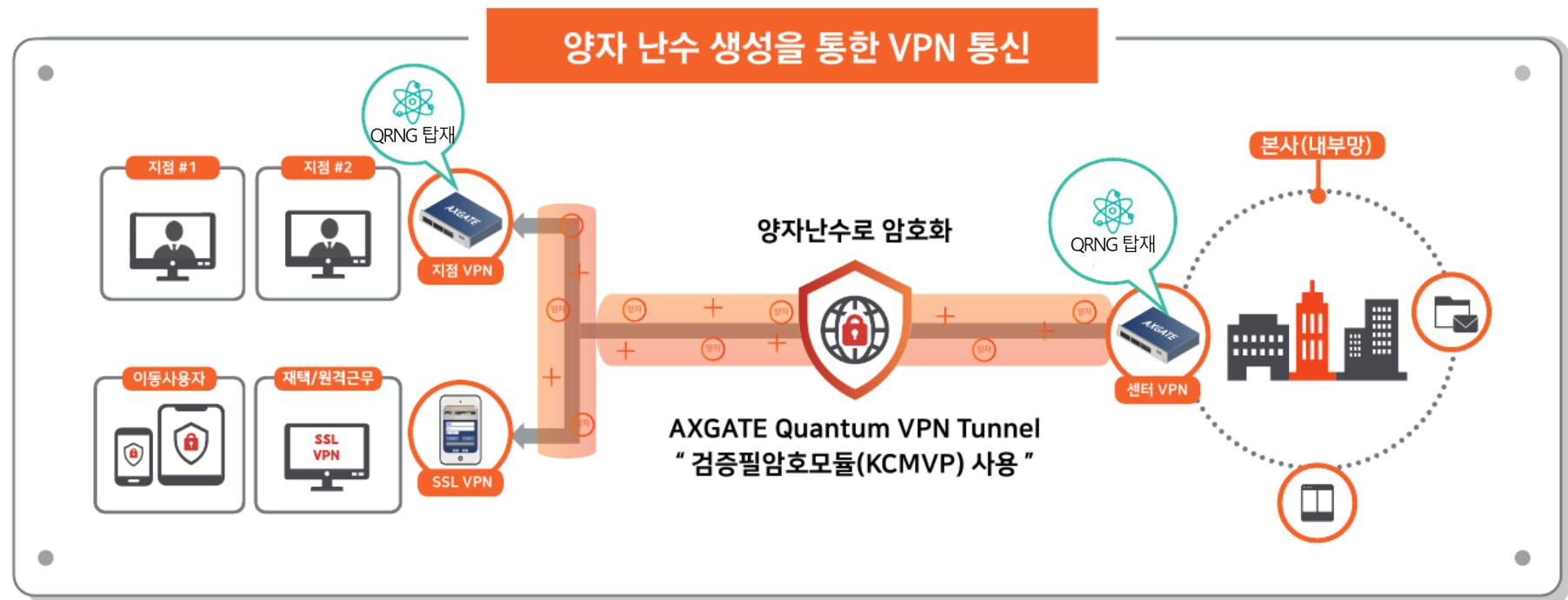
<비밀번호 변경 별도 인증>

- 비밀번호 재설정 시 E-mail 인증을 통해 패스워드 변경

AXGATE Quantum VPN

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

시스템에서 자체적으로 관리되던 엔트로피 풀에 QRNG에서 발생되는 난수 데이터를 엔트로피 풀에 주입하여 보다 보안에 강력한 난수 사용이 가능 하며, 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
	1GC	6	8 (Max 12)	8 (Max 16)	8 (Max 16)
	1GF	2 (Combo)	Option (Max 4)	4 (Max 8)	4 (Max 8)
	1/10G Combo	-	-	-	4
	10GF	-	-	-	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
	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

03. 제품 사양

3-2 인증 내역

인증 내역

[CC인증]



AXGATE SSL V21 (EAL4)

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

[GS인증]



AXGATE SSL V21

Good Software 인증

[KC인증]



전파적합등록 KC인증

AXGATE SSL VPN 조달 구매 방법

조달청 | 나라장터 | 종합쇼핑몰 | 혁신장터 | 벤처나라 | 서비스이음장터 | e-고객센터 | 원격지원 | 원격지원(콜센터)

조달청 디지털서비스몰

상품문의현황 | 마이페이지 | 전자문서함 | Logout

디지털서비스 상용 S/W 공개 S/W 데이터 거래

전체(규격,업체명 등) ▾ 엑스게이트

상세검색

식별번호 24255284 3차단가계약	식별번호 24255285 3차단가계약	식별번호 24255282 3차단가계약	식별번호 24255283 3차단가계약
주식회사 엑스게이트 [중소기업] 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 1~… 4323320501	주식회사 엑스게이트 [중소기업] 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 10… 4323320501	주식회사 엑스게이트 [중소기업] 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, PC/Mobile Cli… 4323320501	주식회사 엑스게이트 [중소기업] 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, IoT Client, 라… 4323320501
수량 <input type="button" value="-"/> <input checked="" type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> 10,120,000 원	수량 <input type="button" value="-"/> <input checked="" type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> 16,280,000 원	수량 <input type="button" value="-"/> <input checked="" type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> 66,000 원	수량 <input type="button" value="-"/> <input checked="" type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> 99,000 원
보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 1~100Client 	보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 101~500Client 	보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, PC/Mobile Client, 라이선스 	보안소프트웨어, 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, IoT Client, 라이선스 
식별번호 24255286 3차단가계약	식별번호 24255287 3차단가계약		
주식회사 엑스게이트 [중소기업] 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 50… 4323320501	주식회사 엑스게이트 [중소기업] 엑스게이트, AXGATE SSL V2.1, Server모듈, 501~1000Client 		
수량 <input type="button" value="-"/> <input checked="" type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> 26,400,000 원			

< 서버 모듈 > + < Client License >

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

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