

VL-u2000

VL-u2000은 중소기업의 사내 전화 교환 시스템으로 필요한 모든 기본적인 기능은 물론, 업무 효율을 높일 수 있는 다양한 부가 기능을 제공합니다. 뿐만 아니라 전 세계를 하나의 네트워크로 만든 인터넷 기술이 적용되어 원격 사무실, 본-지사간 내선 통화 등 기존의 아날로그 교환 시스템으로는 상상하기도 어려웠던 기능들을 쉽게 업무에 적용하여 통신 비용을 혁신적으로 절감할 수 있습니다. 그리고, VL-u2000은 플래시 메모리를 이용하여 완벽한 임베디드 기술을 적용하였으며, 시스템 내부 온도를 측정하는 온도 센서는 시스템이 허용 온도를 초과하지 않도록 하여 항상 안정적인 시스템 운영이 가능하도록 설계되어 있습니다. 랙(Rack) 타입의 제품으로 FXS와 FXO 포트를 사무환경에 맞도록 선택하여 적용할 수

있으며 사업 확장 등의 필요에 따라 포트 수를 추가하여 확장이 용이합니다.

VL-u2000은 설치 및 관리를 쉽게 하기 위해서 편리한 웹 기반의 사용자 인터페이스를 제공하여 사용자가 필요에 따라 직접 환경 설정 및 설정 변경을 할 수 있습니다. 또한 SIP의 표준 권고안을 충실히 따랐기 때문에 표준 SIP를 지원하는 IP 전화기들과도 잘 연동되며, 유연한 전화기 구성이 가능합니다.



인터넷 전화 표준인
SIP(RFC3261) 기반
IP PBX



업무 효율을 높이는
다양한 부가기능 제공



인터넷 전화
서비스 사용을 통한
통신비용 절감



안전한 시스템 운영을
위한 PSTN 백업
서비스 제공



TTA 인증 :
Ver. 4(TLS1.2,
sRTP, AES, RSA)

300 내선
최대 80 동시통화
E1 PRI 카드
NAS 카드
FXO & FXS 카드

- 내선 라이선스(100 ~ 300)
- 임베디드 SIP 기반의 IP PBX
- 간편한 설치 및 관리 툴 제공
- 확장이 용이한 제품 구조
- 원격 사무실 및 자동 설정기능 제공
- 아날로그와 VoIP 동시 적용 가능



Benefits

1

최대 300 내선등록 / 80 동시통화 가능

VL-u2000은 중소기업을 위해 디자인된 제품으로 최대 300개의 내선을 등록하여 사용이 가능합니다. 교환기 내에 등록된 모든 전화기들간의 통화는 무료이며 기본적으로 모든 고급 기능들을 사용할 수 있도록 설정되어 있습니다.

2

설치 환경에 따라 E1 PRI, NAS, FXO&FXS 카드를 선택 적용

차세대 SIP IP PBX로서, VL-u2000은 전체 4개의 I/O 슬롯 삽입이 가능하며, E1 PRI, NAS, 4 FXO & 4 FXS 카드 중에 선택하여 E1 PRI, NAS, 4 FXO & 4 FXS 등의 다양한 조합으로 설치 환경에 따라 카드를 선택하여 적용할 수 있습니다. 따라서, 회사 이전 및 사업 확장 등에 따라 필요한 포트 수를 추가하여 재설치 및 확장이 용이합니다.

3

간편하게 현재 네트워크 환경에 적용

VL-u2000은 중소기업의 네트워크 환경에 간편하게 적용할 수 있도록 설계되었습니다. 현재 사용중인 인터넷 회선을 연결하고 VoIP서비스 계정을 등록하면 바로 사용이 가능하며, 웹을 통해 쉽게 시스템 업그레이드가 가능합니다. 또한 VoIP 서비스 사용을 통해서 PSTN전화 요금을 획기적으로 절약할 수 있습니다.

4

웹 사용자 인터페이스를 통한 S/W 업그레이드

VL-u2000은 기존의 네트워크 환경을 그대로 적용하여 쉽게 설치가 가능할 뿐 아니라, 편리한 사용자 인터페이스를 제공하여 웹을 통해 시스템 설정 및 S/W 업그레이드가 가능합니다. 각 전화 단말을 제어 및 관리가 가능합니다.

5

높은 시스템 안정성 및 통화 품질 제공

아날로그 전화가 데이터 망을 통하여 전달될 때도 통화 음성 품질을 보장할 수 있도록 다양한 알고리즘을 채택하였으며, 시스템 과열 방지 및 전원 중단 시 SuperCap back-up 기능, 인터넷 장애 시 PSTN back-up 등의 매우 안정된 시스템 운용을 보장합니다.

Specification

Basic PBX Features

- Call Hold/Unhold
- Call Transfer (Blind/Attended)
- Call Forwarding
(Always/Busy/No-Answer/Error/Time-Based)
- Call Pickup (Direct/Group)
- Call Park/Unpark
- Intercom (Direct/Group)
- Threeway Call
- Music on Hold
- Music on Ringback
- Group Hunt (Sequential/Circular/Ring-All/Random)
- Distinctive Ringing
- DTMF Relay (in-audio/rfc2833/SIP Info)
- Flexible Dialplan
- SIP Trunking
- DID/DOD
- FXO backup (in case VSP is unavailable)
- Call Screening
- DND
- Virtual Caller ID
- Anonymous Caller ID
- Phonebook

Advanced PBX Features

- Voicemail (with e-mail forwarding)
- Message Waiting Indication
- IVR
- Conference
- Call Recording
- RAA
- Feature Code
- SIP Messaging & Presence
- BLF
- PBX-to-PBX interoperability

Security

- ACL
- DDoS Protection
- SIP DDoS Protection
- PBX-to-PBX interoperability thru VPN

SIP

- SIP Basic (RFC 3261)
- Provisional Responses (RFC 3262)
- An Offer/Answer Model (RFC 3264)
- Event Notification (RFC 3265)
- Asserted Identity (RFC 3325)
- Instant Messaging (RFC 3428)
- Message Waiting Indication (RFC 3842)
- Presence (RFC 3856)
- Session Timers (RFC 4028)
- INFO Method (RFC 2976)

Codecs

- IP
 - + Voice
 - G.711 μ A-Law
 - G.729 A/B (pass-thru only)
 - G.723.1 (pass-thru only)
 - + Video (pass-thru only)
 - H.263
 - H.264
 - MPEG-4 SP/ASP
- Analog
 - + Voice
 - G.711 μ A-Law
 - G.729 A/B
 - G.723.1

FXO

- LEC (G.168)
- Caller ID Detection
- Call Progress Tone Detection
- DTMF Generation & Detection
- VAD/CNG
- Packet Loss Concealment
- Adaptive Jitter Buffer
- Dynamic Payload Support
- Adjustable Audio Frames per Packet

FXS

- Battery Feeding for Analog Telephone
- Ringing Signal up to 3 LEN
- Type I/II FSK Caller ID Generation & Detection
- Call Progress Tone Generation
- DTMF Generation & Detection
- VAD/CNG
- FAX
 - + T.30 Receiving (only with e-mail forwarding)
- Configurable Tip/Ring impedance
- Hook Flash Signaling

Management

- System Configuration via WEB Manager
- Multi Language Support (Korean/English/Turkish)
- Password Protection
- Configuration Backup/Restore thru WEB/FTP
- S/W Upgrade from Remote Place
- Direct Phone Management thru WEB
- IP-Phone Auto Provision
- Event Log
- Call Log
- CDR
- SNMPv2

H/W

- CPU: Dual Cores @ 700MHz
- Memory: 512MByte DDR2 - SDRAM
- Storage: 2GByte NAND Flash

Network Interfaces

- Ethernet: 2 Ports (10/100/1000Mbps)
- PSTN: up to 16 Ports (4 4FXO & 4FXS Cards)
- Analog Telephone Interface: up to 16 Ports (4 4FXO & 4FXS Cards)
- E1 PRI : up to 2 E1
- NAS : 1TB

Other Interfaces

- LED Status Indicators
- AC 220V Power Connector
- Earth Connector
- Restore Factory Defaults Button

Power Consumption

- Max. Operational Power Consumption: 120 W

Cooling Fan

- 3 DC Fans
- RPM: 5000, Air Flow: 4.17 CFM

SuperCapacitor for Power Failure

Physical

- Dimensions: 440(W) x 430(D) x 45(H) mm
- Weight: 5.5Kg (without Cables)

System Capacity

- Max. Extensions: 300 Subscribers
- Max. Concurrent Calls: 80 Calls
- Max. Call Per Second: 5 (CPS)
- CDR Database: up to 20MByte records

Ethernet Interfaces

- WAN/LAN: 10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T complying IEEE 802.3 Standards supports Auto-Negotiation
- RJ45 Connector: Ethernet packets over CAT5-UTP cable

PSTN Interface

- 2 Pin(Tip-Ring) RJ11 Connector for each PSTN port
- Up to 3KV Line Isolation and Surge Protection
- TX power of up to +10 dBm into 600Ohm
- Ringing Detection
- CID Monitoring and Detection
- Parallel Phone Detection

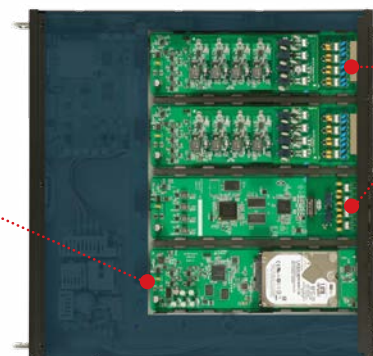
Environmental

- Operating Temperature: 0°C ~ 40°C
- Operating Humidity: 20% ~ 80% RH
- Storage Temperature: -20°C ~ 60°C
- Storage Humidity: 20% ~ 95% RH

Line Interface Unit (LIU)

NAS

- CPU : 400MHz, Dual Core
- HDD Interface : SATA2
- Ethernet Interface : Gigabit Ethernet for External Interface
- HDD Spec : 2.5 inch HDD/1TB, Recording HDD
- FTP Support : External Ethernet Interface Port
- SamBa Support : External Ethernet Interface Port



4 FXO & 4 FXS

E1 PRI

- Card Capacity : 1 E1 PRI
- E1 Interface : 2 Ports/inocard(1Port(Operation) / 1Port(for Backup))
- E1 Digital : ISDN PRI(R2 Unsupported)
- CODEC : PCMa/PCMu
- LINE CODING : HDB3, AMI
- OP MODE : User/Network