



N-8000시리즈 IP 인터컴 시스템



보다 높은차원의 보안과 고음질 사운드를 보장하고
TOA의 선진 패킷 오디오 기술사용하는
N-8000시리즈 IP인터컴 시스템

높은 신뢰성을 제공하는 디자인으로 작동으로 비용 효과를 가지는 IP 인터

TOA의 독자적인 N-8000인터컴 시스템은 최적의 보안성과 신뢰성으로 빠르고 정확한 통신을 구현하기 위해 IP 네트워크에 패킷 오디오 기술을 사용하여 통합시킨 오디오 통신 시스템이다.

사용 범위는 통화, 페이징 방송, BGM 방송, 비상 페이징 및 방송, 오디오 트리거 및 기타 보안 기능까지 적용할 수 있다.

사용자는 필요에 따라 공장, 병원 및 다양한 다른 종류의 시설에서 양방향 통신을 위한 마스터 투 마스터 스테이션 통화, 학교 또는 교도소와 같은 보호 시설에서 마스터 투 서브스테이션 통화에 사용하는 두 가지 통화 모드 중에서 한 가지를 선택할 수 있다. 시스템의 주파수 응답 특성이 7KHz까지 확장 할 수 있어 선명하고 쉽게 이해할 수 있는 PA안내방송을 포함하며, 비상 통신에 대한 전체 범위에서 신뢰할 수 있는 전송이 가능하다.

N-8000시스템의 뛰어난 확장성은 단 두 개의 스테이션만으로 접속한 소규모 구성에서 최대 192개의 구성과 3,072개의 스테이션을 제공할 수 있다. 이를 사용하여 정확성을 필요로 하는 요구 사항을 만족시키는 시스템을 구성할 수 있다. 또한 개방된 구조를 사용하여 다른 시스템과 연동할 수 있는 유연성이 있을 뿐 아니라, 사용자가 감시 카메라, 전화 및 접속 제어 장치와 같은 현재 설치된 장비를 교체하지 않고 시스템을 업그레이드하거나 확장할 수 있어 비용을 절감할 수 있다. N-8000시스템은 서버를 기반으로 하지 않으며, 사용자는 설정 및 중앙 집중식 제어를 관리하기 위해 PC에 TOA전용 소프트웨어를 사용하여 시스템 작동 및 라인 상태에 대하여 인터넷 브라우저를 사용하여 실시간으로 감시할 수 있다.



사용자의 요구에 유연한 구성과 컴 시스템

시스템 특징

- LAN접속을 통한 직접적인 소프트웨어 구성
- 마스터 투 마스트 및 마스터 투 서브 스테이션 통화
- 4개의 배선 구성 선택: CAT5, 2코어 실드케이블, 2 선식 또는 4선식
- 접속 제어, 음성 알람, CCTV 및 기타 시스템과의 통합
- 시간 수정
- 작동 및 스트림 로그
- 시스템 진단

기본적인 통신

- 핸드 셋 또는 핸드프리 통신
- 재호출, 재다이얼, 보류 중, 마이크 오프
- 원격 응답, 원 터치 다이얼링
- 호출전송, 포괄적인 호출 전송기능
- 3자 회의

시스템 확장성

N-8000시스템의 비용 효과는 소규모에서 대규모에 이르는 사용자 요구 사항을 만족시키는 구성이 가능하다. 두 개의 스테이션만으로 접속되는 소규모 구성부터 최대 192개의 구성과 3,072개의 스테이션까지 제공할 수 있다.

경계가 없는 통신

N-8000시스템은 IP 네트워크와 호환되므로 근거리뿐만 아니라 전세계의 다른 지역 사이의 접속을 제공한다. TOA전용 소프트웨어는 중앙 집중식 제어로 전체 교환기, IP 스테이션 및 인터페이스 장치를 LAN, WAN 및 광섬유 네트워크에 접속하여 사용할 수 있다.

통합된 통신과 안전설비

효율적인 중앙 집중식 제어는 다양한 시스템을 통합시켜 스테이션 간 통화와 페이징 방송, 스케줄 방송 및 BGM 방송을 위한 통신 범위까지

처리할 수 있다. 또한 N-8000시스템은 사용자의 사전에 존재하는 인터컴, 알람, 감시, 도어 출입/인증 및 기타 시스템뿐 아니라 전화선을 접속하는데 사용할 수 있는 마스터 제어 장치를 제공한다.

쉬운 설치 및 유지보수

시스템은 기존 배선을 사용할 수 있고, 새로운 구성 장치를 간단히 플러그에 꽂기만 하면 되기 때문에 최소한의 현장 작업만을 필요로 하고, 매우 손쉽게 설치할 수 있다. TOA전용 소프트웨어는 시스템 상태 감시, 문제 해결 및 이력뿐만 아니라 시스템 업데이트 및 원격 조정도 포함된다.

장기적인 비용 효과

스테이션 간 모든 통화는 무료이기 때문에 사용자는 현저하게 낮은 비용으로 사용할 수 있다. 또한 제한되지 않은 개방형 시스템과 개별적인 구성을 허용하는 네트워크 사용으로 전체적인 유지비용역시 절감할 수 있게 한다.

우수한 사운드 품질

N-8000시스템은 BGM, 페이징, 녹음 시 고품질의 오디오를 제공한다.

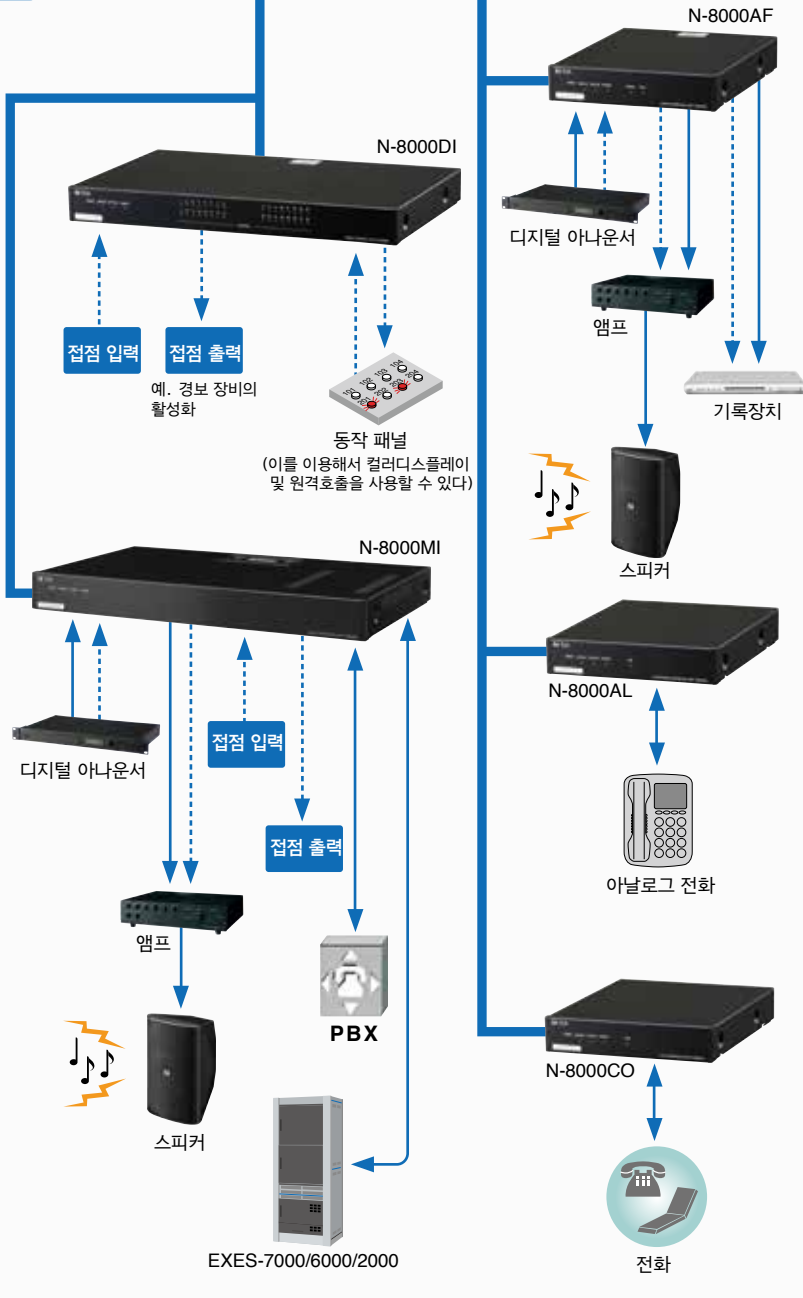
전체 작동상태 기록

작동과 스트림 로그 옵션 메뉴는 작동 확인, 음성 통화 및 라인 감시를 포함한 전체를 불러오며 쉽게 저장할 수 있다.

내부 및 외부 시스템 감시

N-8000시스템은 도청을 방지하기 위해 특허상표인 패킷 오디오 프로토콜과 고장시간을 최소화하기 위한 끊임없는 내부 감시 기능을 갖추고 있다.

WAN



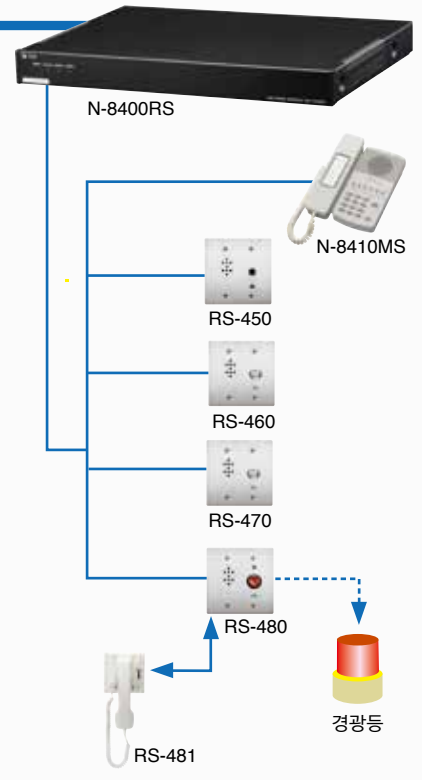
개별적인 인터페이스 장치의 자유로운 조합으로 시스템 구성의 다양성 추구

- PBX 접속 • 사무실 라인 접속
- 타이 라인 접속 • BGM
- 외부 장비 제어
- 리모트도어 제어 • 통화 녹음
- 외부 입력 방송 • 페이징
- 페이징 인터락 점점 출력 제어
- 호출 스테이션 표시 • CCTV인터락
- 리모트 다이얼 • 다이렉트 셀렉트
- 점점 브릿지 • 시스템 진단
- 시간 표시 • 시간 수정

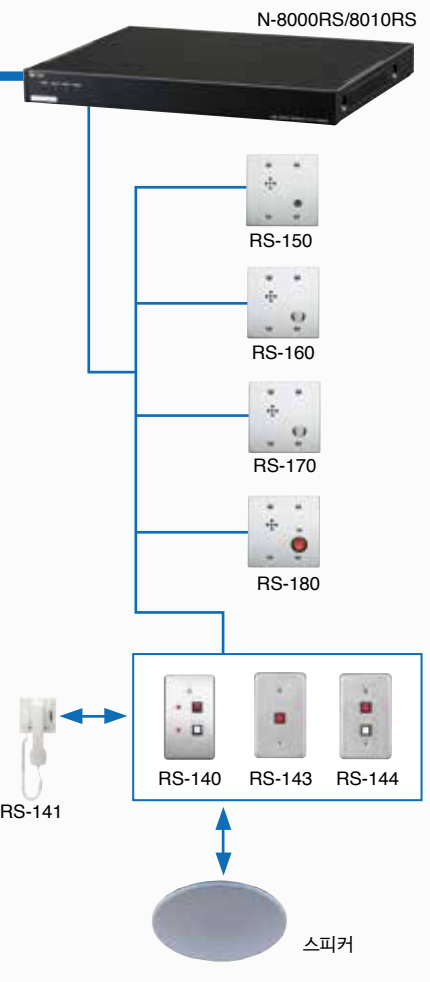
다양하고 편리한 기능

- 음성 호출
- 핸드스프리 통화
- 자동 접속
- 연속 호출
- 원터치 다이얼
- 통화 보류
- 자동 호출 전송
- 통화 중 호출
- 비상 호출 끼어들기
- 페이징 호출
- 비상시 전체 그룹 페이징
- 비상시 메시지 방송
- 페이징 응답
- 스캔 모니터
- 3자 회의
- 도어 제어
- 비상 페이징
- 오디오 트리거

4선식 접속

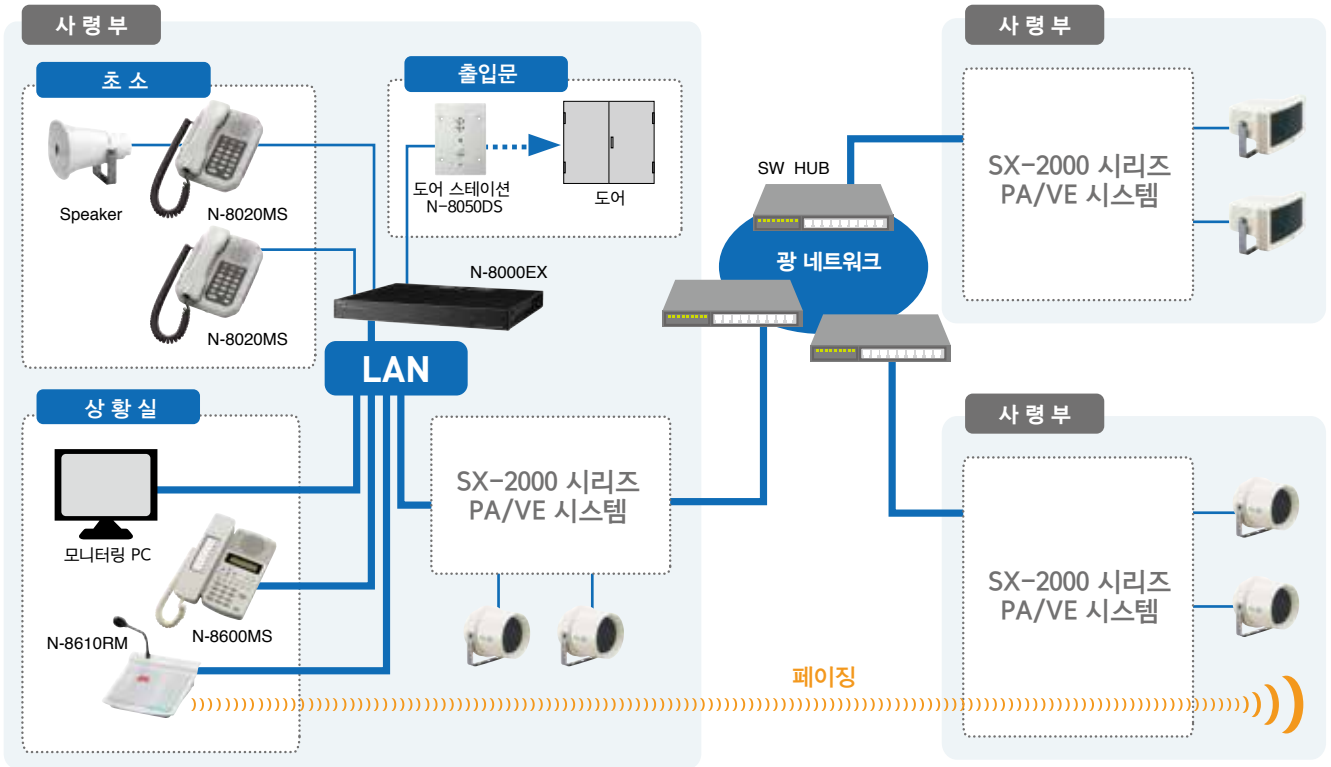


2 코어 쉴드선 접속

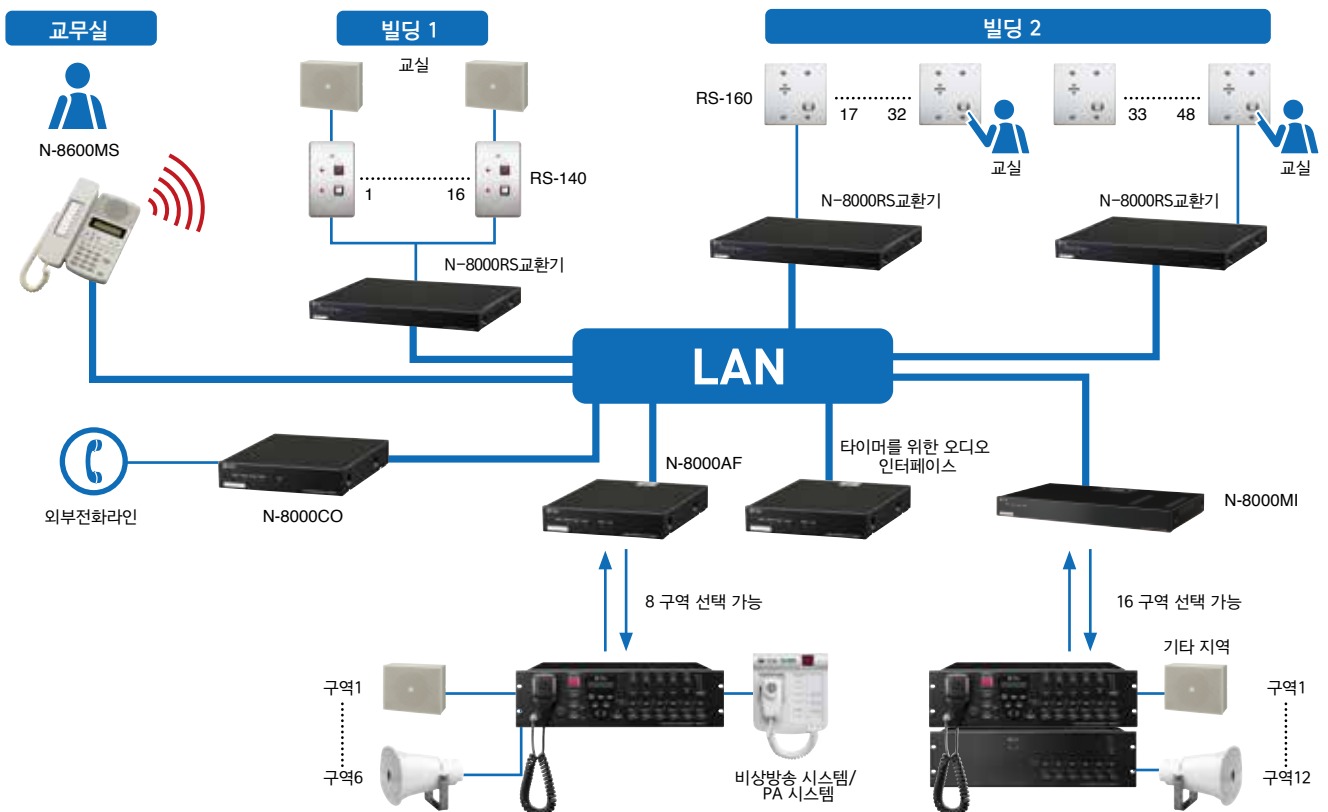


적용 예

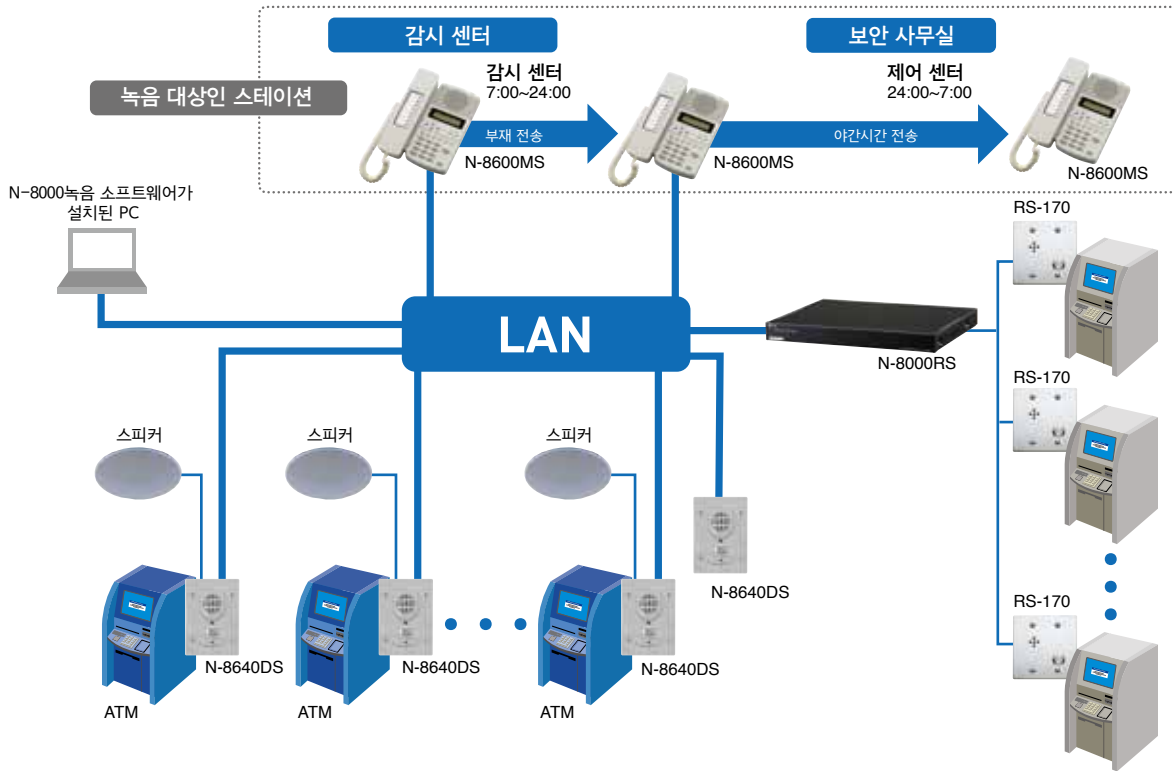
군시설



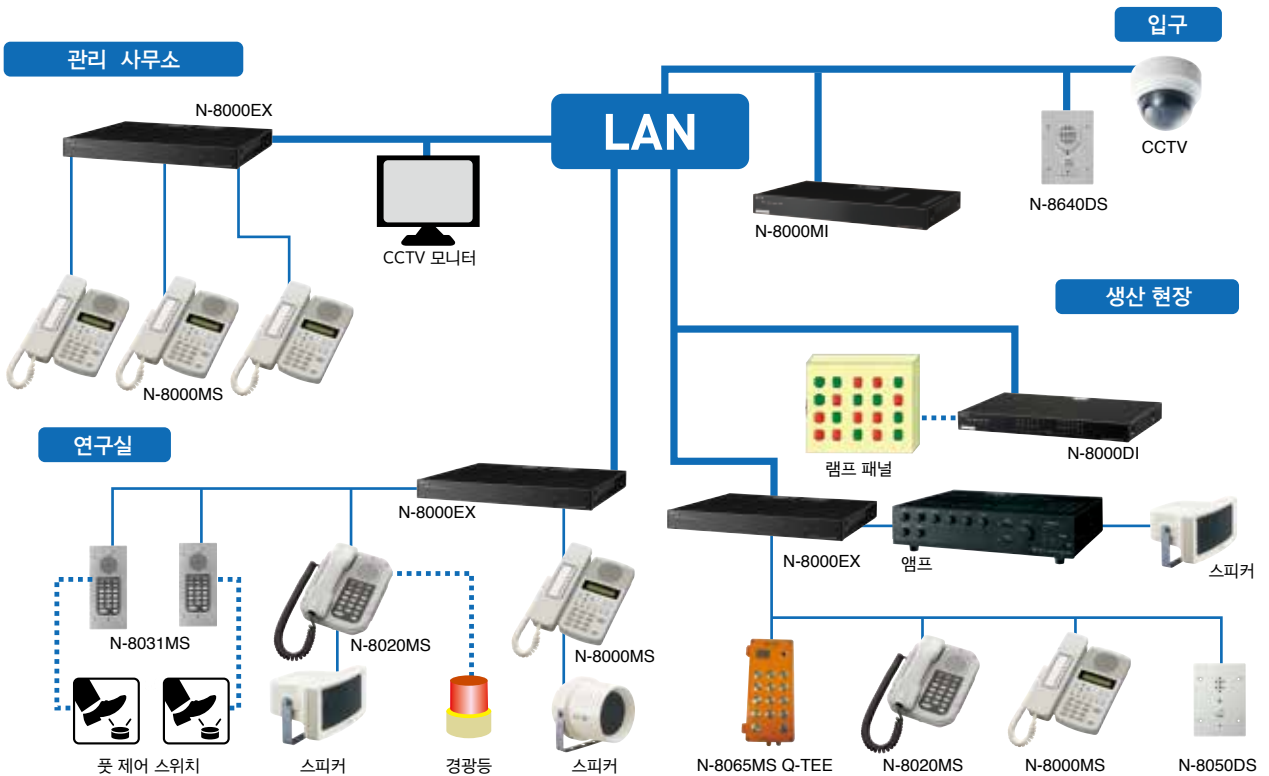
학교



은행

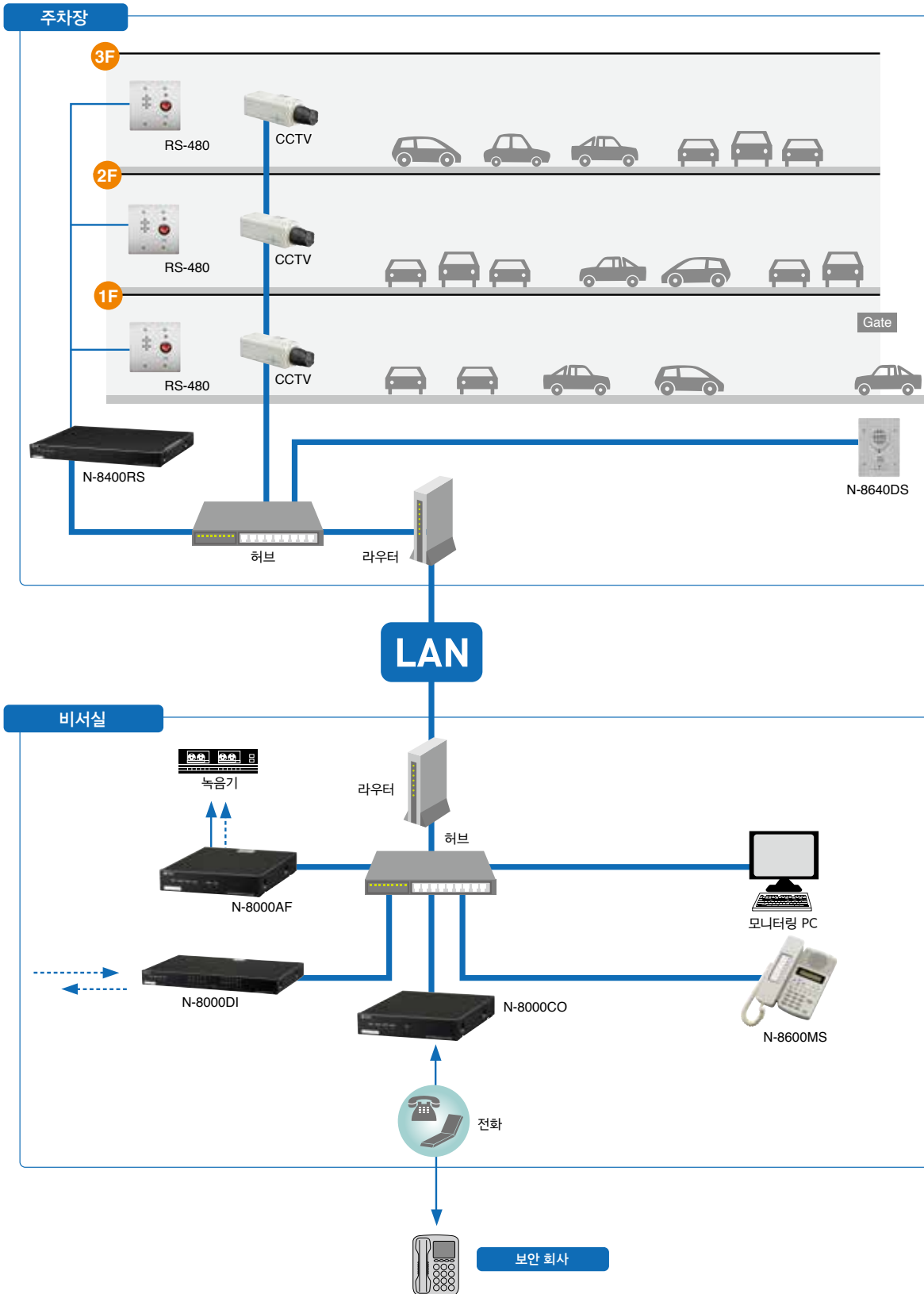


공장



적용 예

주차장

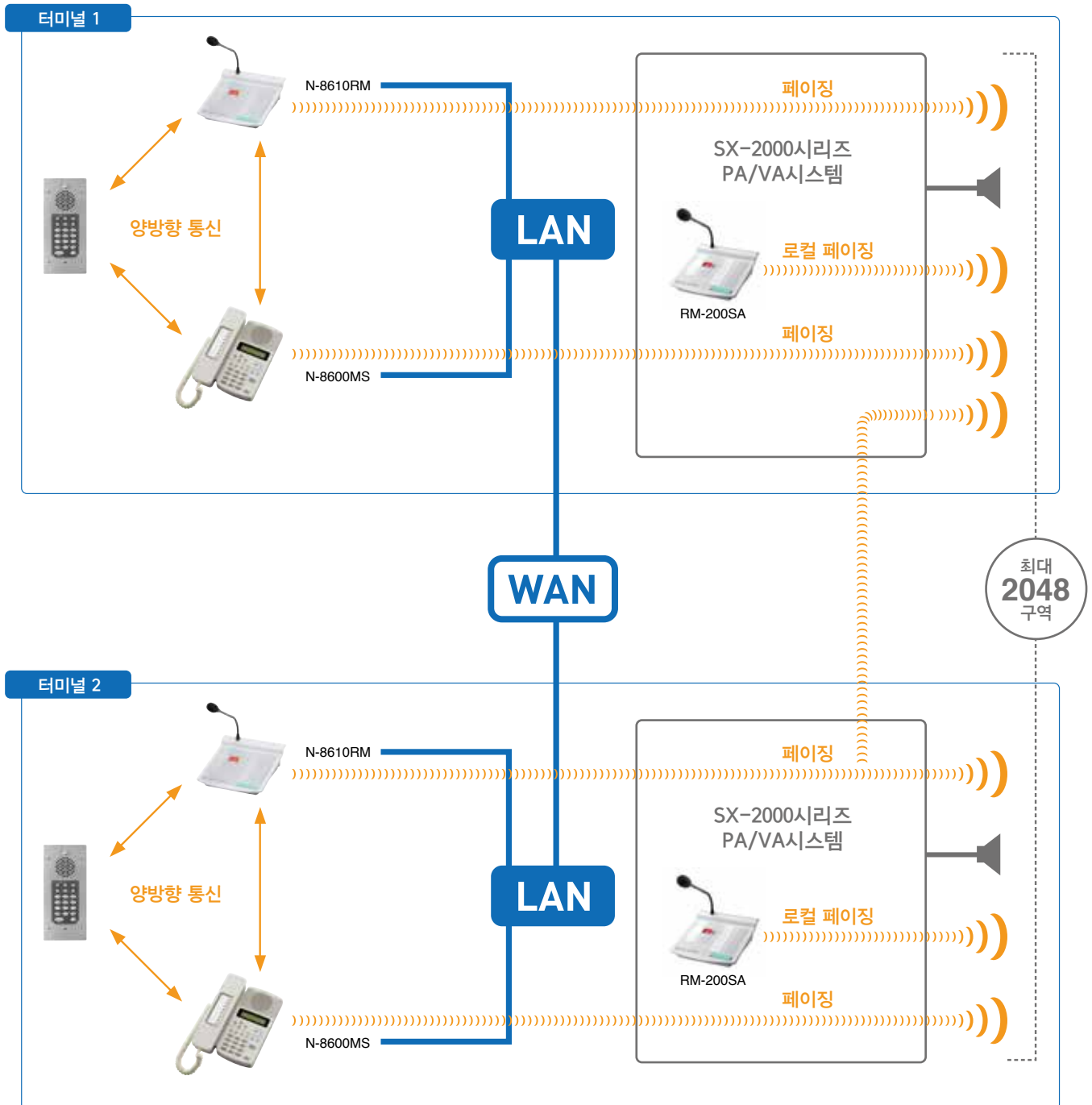


공항에서의 광범위한 페이징 시스템







































N-8000과 SX-2000 오디오 매니지먼트 시스템과의 통합으로 시스템 성능을 강화시킬 수 있다.
 최대 2048구역에 이르는 대형 시스템을 IP 네트워크로 실현한다.
 원거리 위치에서 IP 스테이션은 사전의 정해진 구역으로 페이징 할 수 있다.

*N-8610RM 과 N-8600MS



스테이션 선택 차트

| | | 데스크 톱 | 선택사항 브라켓 | 벽면 장착 | 적용 가능한 교환기/ 인터페이스 | |
|---------|-----------------|---|--|---|---|--|
| IP 기반 | 마스터/ 도어 스테이션 |  N-8610RM WB-200RM | |  N-8640DS |  N-8640SB  N-8650DS | |
| | |  N-8600MS YC-280 | | | | |
| 2선식 | 마스터/ 도어 스테이션 |  N-8000MS YC-280 | |  N-8050DS |  N-8000EX  N-8010EX | |
| | |  N-8010MS YC-280 |  N-8031MS |  N-8033MS | | |
| | |  N-8011MS YC-290 |  N-8050SB |  N-8031SB | | |
| | |  N-8020MS YC-280 | | | | |
| | | | | | | |
| 2 코어 쉘드 | RS 서버 스테이션 | | |  RS-150  RS-140  RS-142  RS-144  RS-143 | <p>파손 방지형</p>  RS-160  RS-170  RS-180 <p>옥외형</p>  RS-160  RS-170  RS-180  RS-480 |  N-8000RS  N-8010RS |
| | |  N-8410MS YC-280 |  RS-450  RS-442 |  RS-460  RS-470  RS-480 | | |

N-8000시스템 소프트웨어

설정 소프트웨어

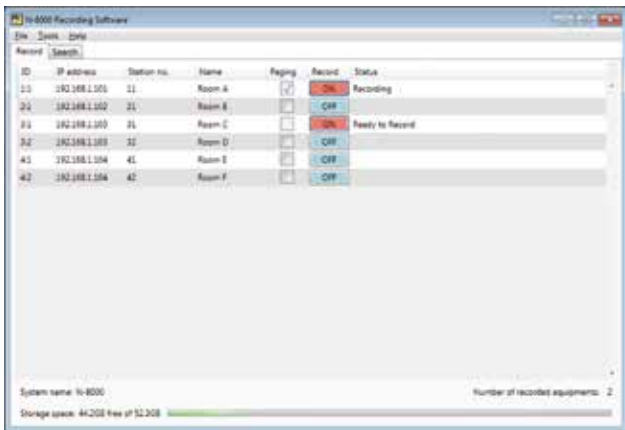
로컬 네트워크에 접속한 장비를 탐지하고 네트워크 설정을 할 수 있다. 또한 전체 시스템을 위해 각각의 장비의 고급기능을 조정하고, 페이징 시스템과의 연동 설정이 가능하다.



[시스템 요구사항]
 OS: 윈도우 XP 프로페셔널 SP2 또는 그 이후 버전/ 비스타 비즈니스/ 7 프로페셔널
 CPU: 펜티엄 4, 2 GHz 또는 이후 버전
 메모리: 1 GB 또는 그 이상
 필요 요소: 마이크로소프트 .NET 프레임워크 3.5 SP1 또는 그 이후 버전 및 마이크로소프트 SQL 서버 2005 EXPRESS 에디션

녹음 소프트웨어

전화 통화, 페이징, 3자 회의 기능과 음성만 들리는 스캔 모니터링을 녹음할 수 있고 wav포맷으로 관리된다. 녹음이 가능한 장비를 선택한 후 녹음관련 설정이 제공되며, 저장된 오디오 파일을 쉽게 검색하여 별도의 저장 장치로 보낼 수 있다.

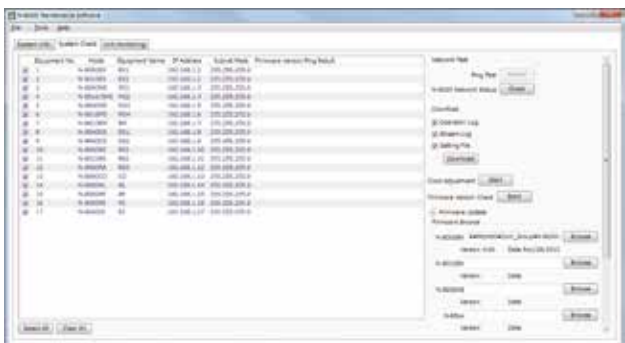


[시스템 요구사항]
 OS: 윈도우 7 프로페셔널 SP1 (32/64 비트)
 스크린 해상도: 1024 x 768 픽셀 이상
 필요 요소: 마이크로소프트 .NET 프레임워크 4

[시스템 사양]
 CPU: 인텔 코어 i5-2400 CPU @ 3.10 GHz 또는 그 이상
 메모리: 4 GB 또는 그 이상
 하드 디스크 공간: 100GB 또는 그 이상
 (24시간 지속적인 녹음을 위하여 사운드 소스 당 약 2.7 GB 필요)

유지보수 소프트웨어

소프트웨어에 표현하는 장비 이름, 스테이션 번호, 스테이션 이름 등 시스템의 개별적인 장비 구성요소를 즉시 알 수 있는 리스트로 제공된다. 시스템 점검 기능으로 장비 펌웨어 버전확인, 펌웨어 업데이트, PC와 장비요소 또는 장비요소간 연결, 다양한 장비의 로그와 설정파일 다운로드, 장비 시간 설정을 실시 할 수 있다. 위의 기능은 브라우저에서 실행되지만, N-8000유지보수 소프트웨어는 이러한 기능을 다수의 요소에 대하여 동시에 실행하게 된다. 또한 이는 개별적인 요소에 작동 상태를 실시간으로 보여주며, 장비 작동 로그 역시 PC에 지정된 파일에 자동으로 저장된다.



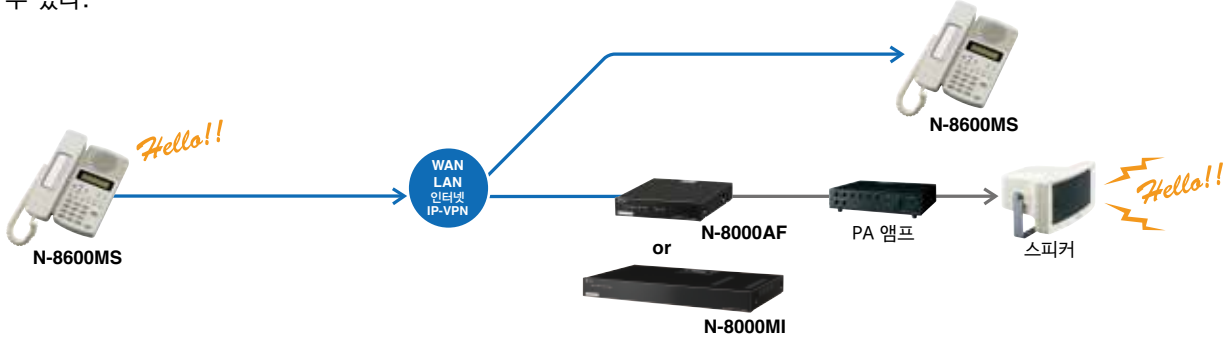
[시스템 요구사항]
 OS: 윈도우 XP 프로페셔널 SP2 또는 그 이후 버전
 필요 요소: 마이크로소프트 .NET 프레임워크 3.5 SP1 또는 그 이후 버전
 스크린 해상도: 800 x 600 픽셀 이상

[시스템 사양]
 OS: 윈도우 비스타/ 7 프로페셔널
 CPU: 펜티엄 4, 2 GHz 또는 이후 버전
 메모리: 2 GB 또는 그 이상
 스크린 해상도: 1024 x 768 픽셀 이상

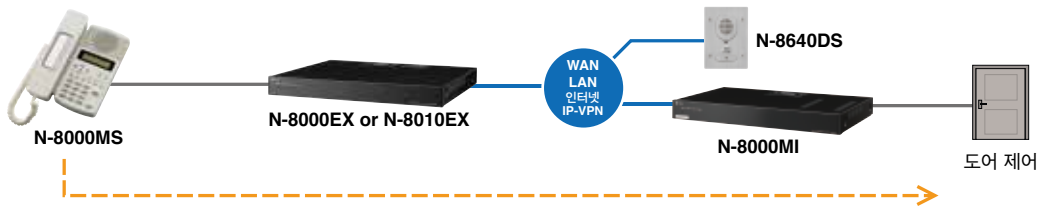
* 마이크로소프트 윈도우 XP, 윈도우 비스타, 윈도우 7 및 .NET 프레임워크는 등록된 등록상표이거나 미국 내의 마이크로소프트 주식회사의 등록상표이다.
 * 인텔 펜티엄 및 인텔 코어는 미국 내에 있는 또는 다른 국가에 있는 인텔 주식회사의 등록상표이다.
 * 다른 소프트웨어를 사용함으로써, 대량의 전화 호출을 구성할 수 있다. 더 많은 정보를 알기 원할 경우, 판매처에 문의 해주세요.

주요 기능

페이징 기능 은 장비의 외부 입력이 시작될 때 동작하는 것과 같이 마스터 스테이션이 PA 장비 또는 각각의 스테이션 스피커로 페이징을 허락합니다. 사용자는 설정 소프트웨어로 최대 192 페이징 구역을 구성하여, 원하는 페이징 호출이 가능하도록 디자인할 수 있다.



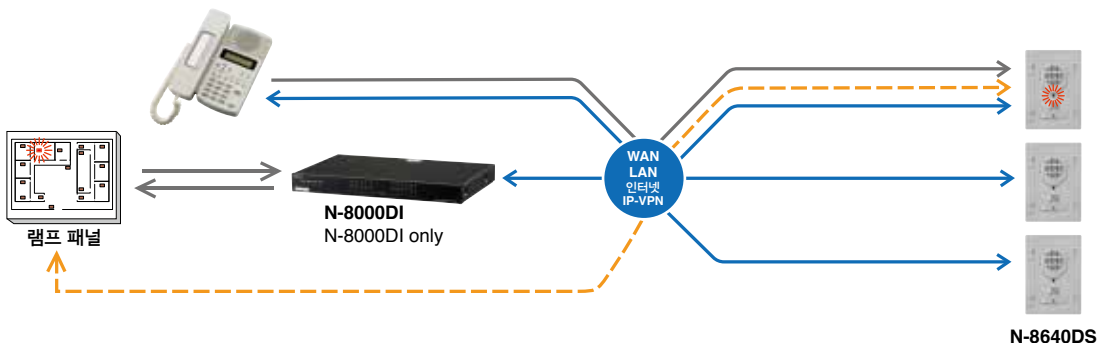
마스터 스테이션 외부 시스템 원격리제어 기능은 N-8640DS 또는 N-8050DS도어 스테이션과 통화가 계속 진행 중일 때, 접점 출력을 통하여 도어락을 손쉽게 제어할 수 있다.



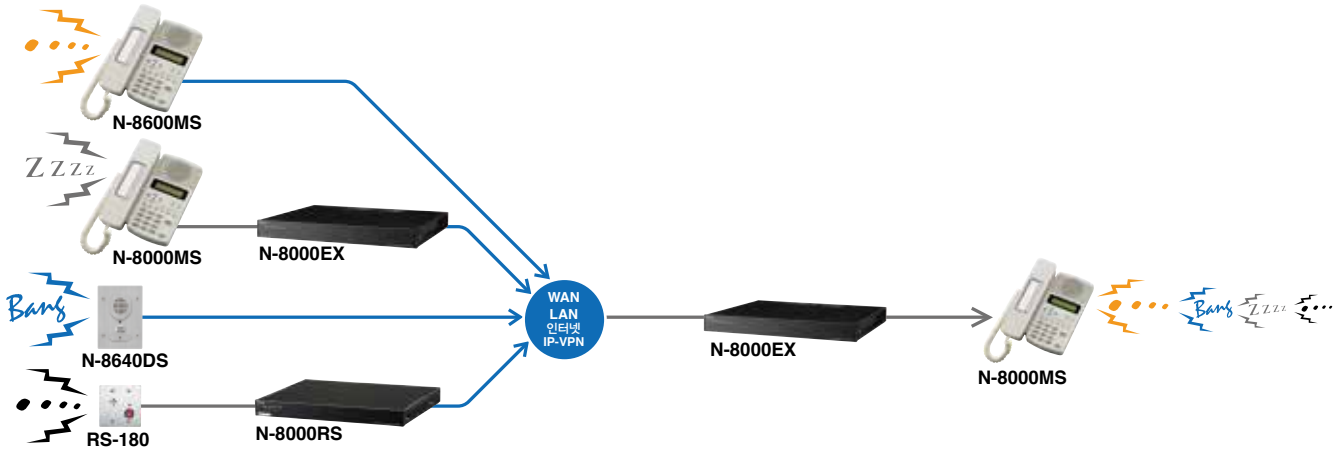
프라이버시 모드 는 RS-140스위치패널의 제어로 활성화되며, 연결된 스피커로의 페이징 호출이 차단되고 스캔 모니터링을 막지만 비상 호출은 제외된다.



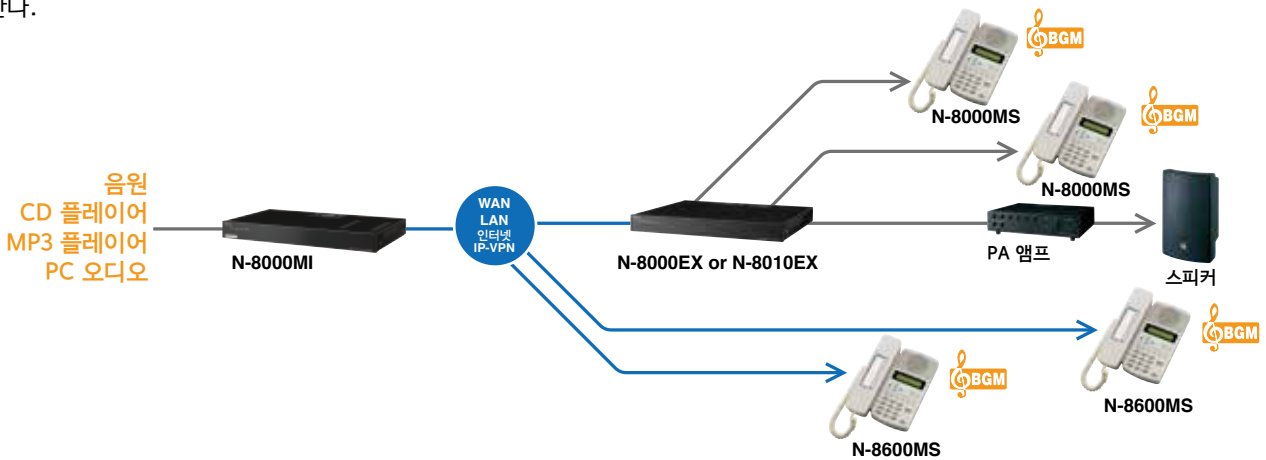
다이렉트 셀렉트 의 구성은 표시 램프로써의 작동 패널과 마스터 스테이션의 제어 버튼 기능을 가지고 있다. 다른 스테이션과 호환이 가능하고, 어느 서브스테이션이 사전에 프로그램 된 마스터 스테이션 호출을 확인하기 위한 목적으로 마스터 스테이션 과 서브스테이션에 다양한 접점 입력과 접점 출력을 패널에 할당한다.



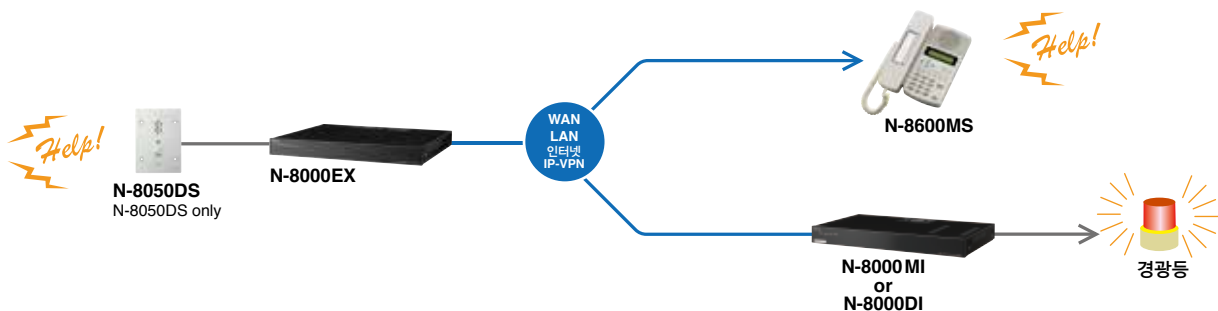
스캔 모니터 는 마스터 스테이션뿐만 아니라 아날로그 전화 및 외부 전화도 사용할 수 있으며, 둘 또는 그 이상의 사전에 프로그램 된 스테이션의 오디오를 모니터링하므로 원거리 보안 감시를 활성화한다.



BGM방송 8개의 BGM음원이 접속된 N-8000MI를 통해 마스터 스테이션과 도어 스테이션의 스피커로 음악 방송이 가능하게 한다.



오디오 트리거 는 사전에 프로그램 된 스테이션 마이크의 오디오 입력이 미리 설정된 조건(탐지 시간 또는 소리 크기)을 만족시킬 경우 알람이 울리게 된다. 이 경우 다른 인터페이스 장치의 접점 출력을 발생시키거나, 지정된 마스터 스테이션의 호출이 포함되어 있다.



사양

IP 기반 스테이션

IP 다기능 마스터 스테이션



IP 리모트 마이크로폰 스테이션



| | N-8600MS | N-8610RM |
|----------------|--|---|
| 사용전원 | IEEE 802.3af 표준 요구사항을 준수하는 전원 공급 장치 또는 DC12V (AC 어댑터로부터 공급 (옵션)) | |
| 소비전력 | 3W (최대) | AC 어댑터 사용 시 (DC12V): 4W (마이크만) 8.5 W (4 RM-210 확장 장치와 접속한 경우) PoE 사용 시 (48V DC): 5.2W (마이크만) 7.5W (4 RM-210 확장 장치와 접속한 경우) |
| 스피치 방법 | 핸즈프리 또는 핸드셋 사용 | 핸즈프리 사용 (구스넥 마이크로폰 사용) |
| 오디오 주파수 범위 | 300 Hz - 7 kHz | |
| 외부 스피커 터미널 | 최대 출력 0.5W, 8Ω, 나사 없는 커넥터 (2P) | — |
| 외부 제어 입력 터미널 | — | — |
| 접속 가능한 확장 장치 수 | — | 최대 4 장치 (PoE 전원 공급에서 최대 2 장치) |
| 네트워크 섹션 | 10 베이스-T/ 100 베이스-TX (자동 협상) | |
| 네트워크 I/F | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP | |
| 네트워크 프로토콜 | 유니 캐스트, 멀티 캐스트 | |
| 오디오 패킷 전송 시스템 | 무음 삽입 | |
| 음성 패킷 손실 복구 | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) | |
| 오디오 지연 시간 | | |
| 마감 | 본체, 핸드 셋: ABS 수지, 회색 | ABS 수지, 청회색 |
| 사이즈 | 148 (W) x 208 (H) x 70.5 (D)mm (구부러진 코드 부위 제외) | 190 (W) x 76.5 (H) x 215 (D)mm (마이크 제외) |
| 중량 | 770g | 700 g |
| 읍선 | 벽면 장착 브라켓: YC-280, AC 어댑터: 별매 | 리모트 마이크 확장 기: RM-210 벽면 장착 브라켓: WB-RM 200. AC 어댑터: 별매 |

*0dB = 1V

IP 도어 스테이션

IP 도어 스테이션

IP 도어 스테이션 보드 장치



| | N-8640DS | N-8650DS | N-8640SB |
|---------------|--|---------------------------------|------------------------------|
| 사용전원 | IEEE 802.3af 표준 요구사항을 준수하는 전원 공급 장치 또는 DC12V (AC 어댑터로부터 공급 (옵션)) | | |
| 소비전력 | 5 W (최대) | | |
| 스피치 방법 | 핸즈프리 사용 | | |
| 오디오 주파수 범위 | 300 Hz - 7 kHz | | |
| 접점 입력 | 1 채널, 무 전압 마이크 접점, 오픈 회로 전압: DC5V, 단락 전류: 최대 10mA 또는 이하, 절단되지 않은 끝 단 | | |
| 접점 출력 | 개방 컬렉터 출력, 4 채널, 내 전압: DC30V, 제어 전류: 최대 50mA(4 출력 1 COMMON), 절단되지 않은 끝 단 릴레이 접점 출력, 1 채널, 내 전압: DC30V, 제어 전류: 최대 500mA, 절단되지 않은 끝 단 | | |
| 외부 스피커 터미널 | 0.5W, 8Ω | | |
| 네트워크 섹션 | 10 베이스-T/ 100 베이스-TX (자동 협상) | | |
| 네트워크 I/F | CP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP | | |
| 네트워크 프로토콜 | 유니 캐스트, 멀티 캐스트 | | |
| 오디오 패킷 전송 시스템 | 무음 삽입 | | |
| 음성 패킷 손실 복구 | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) | | |
| 오디오 지연 시간 | | | |
| 방진/ 방수 | IP65 (설치 시 패널 모서리를 봉인해야 함) | — | — |
| 마감 | 패널: 스테인리스 스틸, 헤어 라인/ 호출 버튼: 메탈 | ABS 수지, 어두운 회색 | — |
| 사이즈 | 115 (W) x 162 (H) x 58.5 (D) mm | 117.2 (W) x 162 (H) x 60 (D) mm | 79 (W) x 134 (H) x 53 (D) mm |
| 중량 | 780g | 400g | 350g |
| 읍선 | 평면 장착: 3개용 전기 박스 또는 후면 박스 YC-150, 벽 표면 장착: 벽 장착 박스 YS-13A, AC 어댑터: 별매 | | AC 어댑터: 별매 |

*0dB = 1V

2 선식 스테이션

다기능
마스터 스테이션



표준
마스터 스테이션



표준
핸즈프리
마스터 스테이션



산업용
마스터 스테이션



중공업용 스테이션



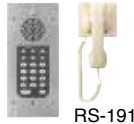
| | N-8000MS | N-8010MS | N-8011MS | N-8020MS | N-8065MS Q-TEE |
|-------------------|---|----------|--------------------------------|--|--|
| 사용전원 | DC48V (IP 네트워크 인터컴 교환기로 부터 공급) | | | | |
| 소비전력 | 2.4 W (최대) | | | | |
| 배선 방법 | 트위스트 페어 케이블 | | | | |
| 스피치 방법 | 핸즈프리 또는 핸드셋 통신 | | 핸즈프리 통신 | 핸즈프리 또는 핸드 셋 통신 | 핸즈프리 통신 |
| 오디오 주파수 범위 | 300 - 7,000 Hz | | | | |
| 전송 범위 | 최대 1,500m (φ 0.65mm, 루프 저항 170Ω) | | | | |
| 다이얼 인 접점 출력 | — | — | — | 개방 컬렉터 출력 (접점 부위는 극성이 있음) / 내 전압: 최대 DC30V, 제어 전류: 최대 50mA, 나사 없는 커넥터 (2P) | — |
| 외부 스피커 터미널 방진/ 방수 | 0.6 W, 8 Ω, 나사 없는 커넥터 (2P) | — | — | 0.6 W, 8 Ω, 나사 없는 커넥터 (2P) | 0.5 W, 8 Ω, 나사 없는 커넥터 |
| 환경에 대한 저항 | — | — | — | — | IP54 |
| 마감 | 바디 핸드 셋: ABS 수지, 회색 | | 바디: ABS 수지, 회색 | 바디 핸드 셋: ABS 수지, 회색 | IP65 |
| 사이즈 | 148 (W) x 208 (H) x 70.5 (D) mm (구부러진 코드 부분 제외) | | 92 (W) x 195 (H) x 56.1 (D) mm | 170 (W) x 220 (H) x 97.8 (D) mm (구부러진 코드 부분 제외) | 160 (W) x 360 (H) x 91 (D) mm (케이블 글랜드 제외) |
| 중량 | 800g | 700g | 400g | 1kg | 3.75 kg |
| 옵션 | 벽면 장착 브라켓: YC-280 | | 벽면 장착 브라켓: YC-290 | 벽면 장착 브라켓: YC-2800 | — |

*0dB = 1V

평면 장착
마스터 스테이션



평면 장착
핸즈프리
마스터 스테이션



마스터 스테이션
보드



도어 스테이션



도어 스테이션
보드



| | N-8033MS | N-8031MS | N-8031SB | N-8050DS | N-8050SB |
|------------|--|--|--|--|--------------------------------|
| 사용전원 | DC48V (IP 네트워크 인터컴 교환기로 부터 공급) | | | | |
| 소비전력 | 2.4 W (최대) | | | | |
| 배선 방법 | 트위스트 페어 케이블 | | | | |
| 스피치 방법 | 핸즈프리 또는 핸드셋 통신 | | | | |
| 오디오 주파수 범위 | 300 - 7,000 Hz | | | | |
| 전송 범위 | 최대 1,500m (φ 0.65mm, 루프 저항 170Ω) | | | | |
| 접점 출력 | — | | 개방 컬렉터 출력 내 전압: 최대 DC30V, 제어 전류: 최대 50mA, 원 샷: 1 - 9초로 설정할 수 있음, 나사 없는 커넥터 (극성 있음) | | |
| 외부 다이얼 입력 | 무 전압 접점 입력, 개방 전압: DC5V, 단락 전류: 1mA, 나사 없는 커넥터 (5 핀) | | | | |
| 하우징 보호 | — | — | — | BS EN62262: 2002: IK02 동등 | — |
| 방진/ 방수 | IP65 (설치 시 패널 모서리를 봉인해야 함) | — | — | IP54 (설치 시 패널 모서리를 봉인해야 함) | — |
| 환경에 대한 저항 | 내 화학성 | — | — | — | — |
| 마감 | 멤브레인 스위치 (전면 페이스트 작업): 폴리에스터 필름 | 패널: 스테인리스 스틸 (SUS304), 헤어 라인 | — | Pa패널: 스테인리스 스틸, 헤어 라인/ 호출 버튼: 메탈 | — |
| 사이즈 | 115 (W) x 254 (H) x 24.6 (D) mm | | 70 (W) x 185 (H) x 20.6 (D) mm | 115 (W) x 162 (H) x 54 (D) mm | 67 (W) x 128.3 (H) x 26 (D) mm |
| 중량 | 850g | | 205g (액세서리 포함) | 680g | 100g (액세서리 포함) |
| 옵션 | 후면 박스 YC-841 | 평면 장착 후면 박스, YC-241 벽 표면 장착: 벽면 장착 박스 YC-251 핸드셋: RS-191 | 핸드셋: RS-191 | 평면 장착: 3개용 전기 박스 또는 후면 박스 YC-150, 벽 표면 장착: 벽면 장착 박스 YS-13A | — |

*0dB = 1V

사양

IP 네트워크 교환기

IP 네트워크 인터컴 교환기



| | N-8000EX | N-8010EX |
|------------------|--|---------------|
| 사용전원 | (CE) : 220 - 240V AC, 50/60Hz/ (CU) : 120V AC, 50/60Hz | |
| 소비전력 | 50W (at rated), 75W (max.) | |
| 인터페이스 섹션 또는 스테이션 | | |
| 스피치 링크 | 내부: 4 / 외부: 8 | 내부: 1 / 외부: 2 |
| 라인 용량 | 최대 16 스테이션 | |
| 배선 방법 | 트위스트 페어 케이블 1셋트 | |
| 전송 범위 | 최대 1,500m (cp 0.65mm, 루프 저항 170Ω) | |
| 페이징 출력 | 오디오: 2 채널 최대 0dB*, 600 Ω, 밸런스, 착탈식 터미널 블록 제어: 2 채널, 무 전압 메이크 접점 출력 (DC24V / 0.5A) 착탈식 터미널 블록 | 스테이션 호출만 |
| 네트워크 섹션 | | |
| 네트워크 I/F | 10 베이스-T/ 100 베이스-TX (자동 협상) | |
| 네트워크 프로토콜 | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP | |
| 오디오 패킷 전송 시스템 | 유니 캐스트, 멀티 캐스트 | |
| 음성 패킷 손실 복구 | 무음 삽입 | |
| 오디오 지연 시간 | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) | |
| 마감 | 사전에 코팅한 스틸 플레이트, 검정색, 30% 광택 | |
| 사이즈 | 420 (W) x 44.3 (H) x 356 (D) mm | |
| 중량 | 4.1kg | 4.2kg |

*0dB = 1V

인터페이스 장치

멀티 인터페이스 장치



다이렉트 셀렉트 장치



오디오 인터페이스 장치



| | N-8000MI | N-8000DI | N-8000AF |
|---------------|--|--|---|
| 사용전원 | (CE) : 220 - 240V AC, 50/60Hz/ (CU) : 120V AC, 50/60Hz | | |
| 소비전력 | (CE) : 24W (230mA) (최대) (CU) : 21W (330mA) (최대) | 16W (최대) | 7W (최대) |
| 오디오 입력 | 입력: 2 입력 (2P/입력), 최대 0dB*, 600Ω 이하, 제어: 2 입력 (2P/입력), 무 전압 방식 접점 입력 개방 전압: DC12V, 단락 전류: 10mA, 착탈식 터미널 블록 (8 핀) | — | 1 입력 (절연 변압기), -58dB*, 2kΩ, 밸런스 (MIC/LINE 입력, 소프트웨어에서 제어할 수 있음), 입력 볼륨 제어 노브 있음, 착탈식 터미널 블록 (3 핀) |
| 오디오 출력 | 출력: 2 출력 (2P/출력), 최대 0dB*, 600Ω 이하, 밸런스, | — | 1 출력 (절연 변압기), 0dB*, 600Ω, 밸런스, 착탈식 터미널 블록 (3 핀) |
| 접점 입력 | 16 입력, 무 전압 접점 입력, 개방 전압: DC12V, 단락 전류: 10mA, 착탈식 터미널 블록 (8 핀) (1 일반 터미널, 4 입력) | 32 입력, 무 전압 접점 입력, 개방 전압: DC24V, 단락 전류: 5mA 또는 그 이하, 착탈식 터미널 블록 (20 핀) | 8 입력, 무 전압 접점 입력, 개방 전압: DC24V, 단락 전류: 5mA 또는 그 이하, 착탈식 터미널 블록 (10 핀) (1 일반 터미널, 4 입력) |
| 접점 출력 | 16 출력, 릴레이 접점 출력, 접점 용량: DC24V / 0.5A, 착탈식 터미널 블록 (18 핀) | 32 출력, 릴레이 접점 출력, 접점 용량: DC24V / 2-500mA, 착탈식 터미널 블록 (32 핀) | 8 출력, 릴레이 접점 출력, 접점 용량: DC24V / 2-500mA, 착탈식 터미널 블록 (16 핀) |
| 네트워크 섹션 | | | |
| 네트워크 I/F | 10 베이스-T/ 100 베이스-TX (자동 협상) | | |
| 네트워크 프로토콜 | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP | | |
| 오디오 패킷 전송 시스템 | 유니 캐스트, 멀티 캐스트 | | |
| 음성 패킷 손실 복구 | 무음 삽입 | — | 무음 삽입 |
| 오디오 지연 시간 | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) | — | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) |
| 마감 | 사전에 코팅한 스틸 플레이트, 검정색, 30% 광택 | | |
| 사이즈 | 420 (W) x 44.3 (H) x 239.5 (D) mm | 420 (W) x 44.3 (H) x 267 (D) mm | 210 (W) x 44.3 (H) x 267 (D) mm |
| 중량 | 2.8kg | 2.8kg | 1.7kg |
| 옵션 | — | 벽면 장착 브라켓: YC-850 | 랙 장착 브라켓: MB-15B-BK, MB-15B-J 벽면 장착 브라켓: YC-850 |

*0dB = 1V

인터페이스 장치

전화 인터페이스 장치



C/O 인터페이스 장치



| | N-8000AL | N-8000CO |
|------------------------|---|--------------|
| 사용전원 | (CE) : 220 - 240V AC, 50/60Hz/ (CU) : 120V AC, 50/60Hz | |
| 소비전력 | 8W (최대) | 7W (최대) |
| 라인: 공용 스위치가 있는 전화 네트워크 | | |
| 라인 수 | 1 라인 | |
| 선택적 신호 방식 | DTMF 신호 | |
| 시그널 시스템 | — | 루프 개시 신호와 호환 |
| 모니터 기능 | 라인 루트 방향 | — |
| 제어 기능 | 호출 ID 기능 | — |
| 배선 방법 | 트위스트 페어 케이블 | |
| 네트워크 섹션 | | |
| 네트워크 I/F | 10 베이스-T/ 100 베이스-TX (자동 협상) | |
| 네트워크 프로토콜 | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP | |
| 오디오 패킷 전송 시스템 | 유니 캐스트, 멀티 캐스트 | |
| 마감 | 사전에 코팅한 스틸 플레이트, 검정색, 30% 광택 | |
| 사이즈 | 210 (W) x 44.3 (H) x 267 (D)mm | |
| 중량 | 1.7kg | |
| 옵션 | Rack mounting bracket: MB-15B-BK, MB-15B-J 벽면 장착 브라켓: YC-850 | |

* 0dB = 1V

IP 인터페이스 모듈

IP 인터페이스 모듈



| | SX-200IP |
|-------------|--|
| 네트워크 섹션 | |
| 네트워크 I/F | 10BASE-T/100BASE-TX (Automatic-Negotiation) |
| 네트워크 프로토콜 | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP |
| 커넥터 | RJ45 커넥터 |
| 음성 샘플링 주파수 | 16 kHz, 8 kHz (소프트웨어에서 조정할 수 있음) 48 kHz의 샘플 속도는 SX-2000시스템에서만 사용함 |
| 비트 수 | 16비트 |
| 음성 인코딩 방법 | 서브 밴드 ADPCM, 크립토 시스템 |
| 음성 패킷 손실 복구 | 무음 삽입 |
| 오디오 지연 시간 | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) |
| 표시 장치 | 작업 표시 장치 (RUN) |
| 마감 | 사전에 코팅한 스틸 플레이트, 검정색, 30% 광택 |
| 사이즈 | 420 (W) x 44.3 (H) x 325.5 (D)mm |
| 중량 | 150g |

사양

2 코어
쉴드케이블
방식

서브 스테이션 인터페이스 장치



| | N-8000RS | N-8010RS |
|-------------------|---|----------|
| 사용전원 | (CE) : 220 - 240V AC, 50/60Hz/CU) : 120V AC, 50/60Hz | |
| 소비전력 | (CE) : 40W (정격), 50W (최대)/(CU) : 35W (정격), 40W (최대) (CE) : 32W (정격), 38W (최대)/(CU) : 26W (정격), 32W (최대) | |
| 서브 스테이션용 인터페이스 섹션 | 16 라인 | |
| 라인 수 | 16 라인 | |
| 스피드 링크 수 | 2 링크 | 1 링크 |
| 전송 범위 | 500m/ø0.5mm, 800m/ø0.65mm, 1300m/ø0.9mm | |
| 배선 방법 | Two-core shielded cable | |
| 네트워크 섹션 | | |
| 네트워크 I/F | 10 베이스-T/ 100 베이스-TX (자동 협상) | |
| 네트워크 프로토콜 | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP | |
| 오디오 패킷 전송 시스템 | 유니 캐스트, 멀티 캐스트 | |
| 음성 패킷 손실 복구 | 무음 삽입 | |
| 오디오 지연 시간 | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) | |
| 마감 | 사전에 코팅한 스틸 플레이트, 검정색, 30% 광택 | |
| 사이즈 | 420 (W) x 44.3 (H) x 325.5 (D)mm | |
| 중량 | 3.9kg | 3.8kg |
| 읍선 | 벽면 장착 브라켓: YC-850 | |

서브스테이션
(비상용)



서브스테이션
(옥외 파손 방지형)



서브스테이션
(실내 파손 방지형)



서브스테이션
(실내형)



| | RS-180 | RS-170 | RS-160 | RS-150 |
|-------|---|---|--|--|
| 출력 제어 | 개방 컬렉터 출력: DC24V, 30mA (호출 버튼을 누르면, 개방 컬렉터 출력은 통화가 종료될 때까지 지속적으로 켜지게 된다) | — | — | — |
| 마감 | 패널: 스테인리스 스틸 (SUS304), 헤어 라인, 호출 버튼: 메탈 적색 인쇄 회로 기판: 방수 코팅 | 패널: 스테인리스 스틸 (SUS304), 헤어 라인 호출 버튼: 메탈 | | 패널: 스테인리스 스틸 (SUS304), 헤어 라인 호출 버튼: 수지, 검정색 |
| 사이즈 | 120 (W) x 120 (H) x 58.5 (D)mm | 120 (W) x 120 (H) x 57.5 (D)mm | | 120 (W) x 120 (H) x 48.5 (D)mm |
| 중량 | 570g | 540g | | 410g |
| 읍선 | 2개용 전기 박스: YC-302 실내 벽면 장착 박스: YC-822 옥외 벽면 장착 박스: YC-823 | 2개용 전기 박스: YC-302 실내 벽면 장착 박스: YC-822 옥외 벽면 장착 박스: YC-823 | 2개용 전기 박스: YC-302, 실내 벽면 장착 박스: YC-822 | |

IP 인터컴
스위치 패널



RS-144

IP 인터컴
스위치 패널



RS-143

스위치 패널



RS-140

IP 인터컴
스위치 보드



| | RS-144 | RS-143 | RS-140 | RS-142 |
|-----------|--|--|--|--------------------|
| 호출 인 스위치 | 모멘테리 (비상, 정상) | — | 모멘테리 | 호출 스위치 배선 |
| 프라이버시 스위치 | — | — | 래치 | 4 케이블 (2 모멘테리 스위치) |
| 배선 | 2 코어 쉴드케이블 | | | 배선 |
| 마감 | 패널: 스테인리스 스틸 헤어 라인 호출 인 스위치: 수지, 적색 프라이버시 모드 스위치 (정상): 수지, 백색 | 패널: 스테인리스 스틸 헤어 라인 호출 인 스위치: 수지, 적색 | 패널: 스테인리스 스틸 헤어 라인 호출 인 스위치: 수지, 적색 프라이버시 모드 스위치 (정상): 수지, 백색 | 중량 |
| 사이즈 | 70 (W) x 115 (H) x 28.6 (D)mm | | | 30g |
| 중량 | 80g | | | |
| 읍선 | 평면 장착 박스: YC-801, 벽면 장착 박스: YC-802, 핸드셋: RS-141 | | | |

4선식
방식

서브스테이션 인터페이스 장치



아날로그 표준
마스터 스테이션



| | N-8400RS |
|-------------------|---|
| 사용전원 | (CE) : 220 - 240V AC, 50/60Hz / (CU) : 120V AC, 50/60Hz |
| 소비전력 | (CE) : 35W (정격), 50W(최대) / (CU) : 30W(정격), 45W(최대) |
| 서브 스테이션용 인터페이스 섹션 | |
| 라인 수 | 16 라인 |
| 스피치 링크 수 | 2 링크 |
| 전송 범위 | 1km / ∅0.5mm, 1.5km / ∅0.65mm, 2km / ∅0.9mm |
| 배선 방법 | 트위스트 페어 케이블 2셋트 |
| 네트워크 섹션 | |
| 네트워크 I/F | 10 베이스-T / 100 베이스-TX (자동 협상) |
| 네트워크 프로토콜 | TCP/IP, UDP, ARP, ICMP, HTTP, RTP, IGMP |
| 오디오 패킷 전송 시스템 | 유니 캐스트, 멀티 캐스트 |
| 음성 패킷 손실 복구 | 무음 삽입 |
| 오디오 지연 시간 | 80ms, 320ms (소프트웨어에서 조정 가능) |
| 마감 | 사전에 코팅한 스틸 플레이트, 검정색, 30% 광택 |
| 사이즈 | 420 (W) x 44.3 (H) x 325.5 (D)mm |
| 중량 | 4kg |
| 옵션 | 벽면 장착 브라켓: YC-850 |

| | N-8410MS |
|------------|---|
| 사용전원 | DC24V (서브 스테이션 인터페이스 장치 N-8400RS로부터 공급) |
| 소비전류 | 최대 30mA |
| 배선 방법 | 트위스트 페어 케이블 2셋트 |
| 스피치 방법 | 핸드프리 또는 핸드셋 통신 |
| 오디오 주파수 범위 | 300 - 7,000Hz |
| 전송 범위 | 1km / ∅0.5mm (AWG24), 1.5km / ∅0.65mm (AWG22), 2km / ∅0.9mm (AWG19) |
| 마감 | 본체, 핸드 셋: ABS 수지 회색 |
| 사이즈 | 148 (W) x 208 (H) x 70.5 (D) mm (구부러진 코드 부분 제외) |
| 중량 | 720g |
| 옵션 | 벽면 장착 브라켓: YC-280 |

*0dB = 1V

서브스테이션
(비상용)



RS-481

서브스테이션
(옥외 파손 방지형)



서브스테이션
(실내 파손 방지형)



서브스테이션
(실내형)



| | RS-480 | RS-470 | RS-460 | RS-450 |
|----------|--|---|---|--------------------------------|
| 호출 인 스위치 | 모먼테리 (비상 호출: 400ms 이내에 두 번 누름) | | | |
| 제어 출력 | 개방 컬렉터 출력: DC30V, 30mA | - | | |
| 배선 | 트위스트 페어 케이블 (2 페어) | | | |
| 방진/ 방수 | IP54 | | | |
| 마감 | 패널: 스테인리스 스틸 헤어 라인 호출 버튼: 메탈 적색 회로: 방수 코팅 | 패널: 스테인리스 스틸 헤어 라인 호출 버튼: 메탈 은색 | 패널: 스테인리스 스틸 (SUS304), 헤어 라인, 호출 버튼: 수지, 검정색 | |
| 사이즈 | 120 (W) x 120 (H) x 50.5 (D)mm | 120 (W) x 120 (H) x 49.5 (D)mm | | 120 (W) x 120 (H) x 41.5 (D)mm |
| 중량 | 575g | 550g | 540g | 510g |
| 옵션 | 2개용 전기 박스: YC-302 핸드셋: RS-481 실내 벽면 장착 박스: YC-822 옥외 벽면 장착 박스: YC-823 | 2개용 전기 박스: YC-302 실내 벽면 장착 박스: YC-822 옥외 벽면 장착 박스: YC-823 | 2개용 전기 박스: YC-302, 실내 벽면 장착 박스: YC-822 | |

IP 인터컴 스위치 보드



| | RS-442 |
|-----------|---------------------|
| 호출 스위치 배선 | 6 케이블 (3 모먼테리 스위치용) |
| 배선 | 트위스트 페어 케이블 (2 페어) |
| 중량 | 140g |



YC-850 벽면 장착 브라켓

N-8000RS, N-8010RS, N-8400RS, N-8000DI, N-8000AF, N-8000AL, N-8000CO를 벽체에 장착 하도록 제작됨.

마감: 표면 처리된 스틸 플레이트, 검정색, 30% 광택
사이즈: 45.1 (W) x 220 (H) x 10 (D) mm



YC-280 벽면 장착 브라켓

N-8000MS, N-8010MS, N-8020MS, N-8410MS, N-8600MS를 벽체에 장착 하도록 제작됨.

마감: 표면 처리된 스틸 플레이트, 회색, 페인트
사이즈: 100 (W) x 140 (H) x 31.8 (D) mm



YC-290 벽면 장착 브라켓

N-8011MS를 벽체에 장착 하도록 제작됨.

마감: 표면 처리된 스틸 플레이트, 회색, 페인트
사이즈: 64 (W) x 131.5 (H) x 31.8 (D) mm



YC-251 표면 장착 후면 박스

N-8031MS를 벽체에 장착 하도록 제작됨.

마감: 표면 처리된 스틸 플레이트, 흰색
사이즈: 124 (W) x 258.5 (H) x 50.5 (D) mm



YC-241 평면 장착 후면 박스

N-8031MS를 벽체 표면에 장착 하도록 제작됨.

마감: 크롬색 페인팅
사이즈: 276 (W) x 119 (H) x 67 (D) mm



YC-150 평면 장착 후면 박스

N-8050DS 및 N-8640DS의 벽체 평면에 장착 하도록 제작됨.

마감: 아연 도금
사이즈: 184 (W) x 119 (H) x 57 (D) mm



YC-801 평면 장착 박스

RS-140, RS-143, RS-144를 벽체 평면에 장착 하도록 제작됨.

마감: 크롬색 페인팅
사이즈: 72 (W) x 119 (H) x 57 (D) mm



YS-13A 표면 장착 후면 박스

N-8050DS 및 N-8640DS를 벽체 표면에 장착 하도록 제작됨.

마감: 아연 도금
사이즈: 163.5 (W) x 116.5 (H) x 55 (D) mm



YC-802 벽면 장착 박스

RS-140, RS-143, RS-144를 벽체 평면에 장착 하도록 제작됨.

마감: 표면 처리된 스틸 플레이트, 흰색
사이즈: 75 (W) x 124 (H) x 50.5 (D) mm



YC-302 2개용 전기박스

RS-150, RS-160, RS-170, RS-180, RS-450, RS-460, RS-470, RS-480을 벽체에 장착 하도록 제작됨

마감: SPHT, MFZn4 (크롬 광택)
사이즈: 아웃렛 박스: 102 (W) x 102 (H) x 44 (D) mm
커버: 106 (W) x 106 (H) x 13 (D) mm



YC-841 후면 박스

N-8033MS를 벽체 평면에 장착 하도록 제작됨.

마감: 표면 처리된 스틸 플레이트, 흰색
사이즈: 119 (W) x 258 (H) x 57 (D) mm



YC-823 옥외 벽면 장착 박스

RS-170, RS-180, RS-470, RS-480을 벽체에 장착 하도록 제작됨

마감: 스테인리스 스틸 플레이트, 흰색
사이즈: 124 (W) x 124 (H) x 62 (D) mm



YC-822 실내용 벽면 장착 박스

RS-150, RS-160, RS-170, RS-180, RS-450, RS-460, RS-470, RS-480을 벽체에 장착 하도록 제작됨

마감: 표면 처리된 스틸 플레이트, 흰색
사이즈: 124 (W) x 124 (H) x 61 (D) mm