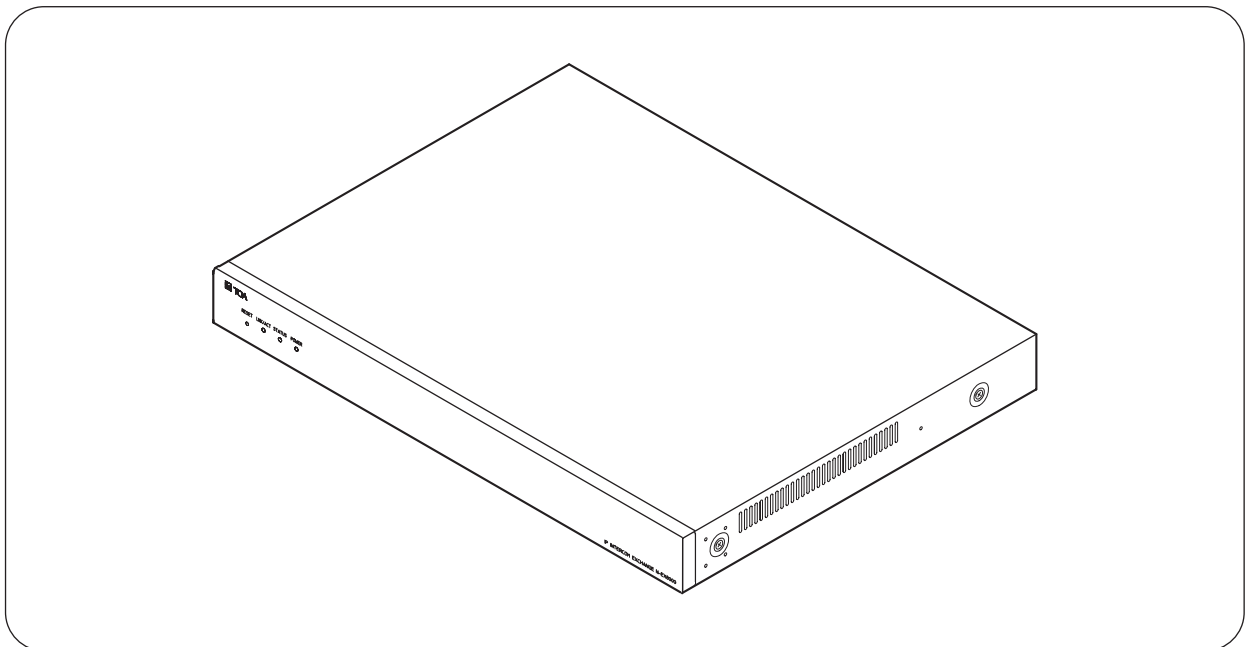


IP 인터콤 교환기

N-8000EX N-8010EX

IP 인터콤 교환기를 구입해 주셔서 감사합니다.
아무런 문제없이 오랜동안 사용하려면 주의하여 본 설치 설명서의 지침을 따라 주시기 바랍니다.



목 차

1. 안전상의 예방조치	2	7. 설치의 방법	7
2. 개요	4	7.1. 기기 랙 마운팅	7
3. 특징	4	7.2. 데스크-탑 형태의 설치방식	8
4. 사양	5	7.3. 월 마운팅	9
5. 시스템 구성 예시	5	8. 배선	10
6. 명칭과 기능	6	8.1. 접속도	10
전 면	6	8.2. 케이블 유형	12
후 면	6	8.3. 케이블 심선 직경과 최대 케이블 길이 사이의 관계	12
		8.4. 커넥터 연결	13
		8.5. E-7000TB 터미널 보드 배선	15
		9. 부속품	16

1. 안전상의 예방조치

- 바르고 안전한 작동을 위하여 설치 또는 사용에 앞서 반드시 본 섹션의 지침을 빠짐없이 주의하여 읽어 주십시오.
- 중요 경고 및/또는 주의사항이 포함된 본 섹션의 모든 예방 지침을 반드시 따라 주십시오.
- 빠짐없이 읽고 난 후에는 편하게 참조할 수 있도록 가까이 보관해 두십시오.

안전 심벌과 메시지 규약

본 취급 설명서에서는 취급상의 잘못으로 일어날 수 있는 신체적 손상과 재산 손실을 예방할 목적으로 아래에 기술된 안전 심벌과 메시지를 사용하고 있습니다. 제품을 구동하기에 앞서 먼저 본 취급 설명서를 읽어 안전상의 심벌과 메시지를 이해하고 안전상의 잠재적 위험을 철저히 인지하시기 바랍니다.

WARNING

잘못 취급하면, 사망 또는 중대한 인적 손상을 초래할 수 있는 잠재적 위험 상황을 나타냅니다.

CAUTION

잘못 취급하면, 중간 정도의 또는 마이너한 손상 및/또는 재산상의 손실을 초래할 수 있는 잠재적 위험 상황을 나타냅니다.

WARNING

기기 설치의 경우

- 기기를 비에 노출 시키거나 물이나 그 밖의 다른 액체가 튀겨 화재 또는 전기적 쇼크를 초래할 수 있는 환경에 노출 시키지 마십시오.
- 기기에 규정된 전압만을 사용해 주십시오. 규정된 것 이상의 높은 전압을 사용할 경우, 화재나 전기적 쇼크를 초래할 수 있습니다.
- 전원코드를 자르거나, 비틀거나 손상 또는 변형을 가하지 마십시오. 뿐만 아니라, 난방기기 바로 가까이에서 전원코드 사용을 피하고 화재나 전기적 쇼크를 초래할 수 있으니, 무거운 물체 — 본 기기 자체를 포함하여 — 를 전원코드 위에 놓지 마십시오.
- 흔들거리는 테이블이나 기울어진 면과 같은 불안정한 위치에 설치하거나 마운트하지 마십시오. 만약 그렇게 할 경우, 기기가 쓰러져 인적 손상 또는 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 본 기기와 마운팅 브래킷의 무게를 견딜 수 있는 구조의 장소에만 설치해 주십시오. 그렇지 않고 달리 설치할 경우, 기기가 쓰러져 인적 손상 및/또는 재산 손실을 초래할 수 있습니다.

기기를 사용하고 있는 경우

- 사용중 아래와 같은 비정상적인 상황이 발견되는 경우, 즉시 AC 콘센트에서 전원을 분리하고 가까운 TOA 판매업자에게 문의하십시오. 화재나 전기쇼크를 일으킬 수 있는 이 같은 상황에서는 더 이상 기기를 작동하려 하지 마십시오.

- 기기에서 연기나 이상한 냄새가 나오는 경우
- 물이나 금속물질이 기기에 들어간 경우
- 기기가 떨어지거나 기기 케이스가 부서진 경우
- 전원코드가 손상된 경우(코드심 노출, 단락, 등)
- 기기가 기능부전인 경우 (아무런 소리도 나지 않는다)

- 기기 내에는 고전압 구성부품들이 있기 때문에 화재나 전기적 쇼크를 예방하기 위해서는 절대로 기기 케이스를 열거나 제거하지 마십시오. 모든 서비스는 가까운 TOA 판매업자에게 문의하십시오.

- 화재나 전기적 쇼크를 초래할 수 있으니, 기기 커버의 환풍구에 금속물질이나 인화물질을 삽입하거나 떨어뜨리지 마십시오.

- 전기적 쇼크를 야기할 수 있으니, 천둥과 번개 시에는 플러그를 만지지 마십시오.

CAUTION

기기 설치의 경우

- 전기적 쇼크를 야기할 수 있으니, 젖은 손으로 전원 플러그를 꽂거나 제거하지 마십시오.
- 전원코드를 뽑을 때는 반드시 전원 플러그를 단단히 쥐어야 하고 절대로 코드만을 잡고 당겨서는 안됩니다. 손상된 전원코드로 기기를 구동하면 화재나 전기적 쇼크를 일으킬 수 있습니다.
- 기기 커버 환풍구나 팬 배기구를 막지 마십시오. 그렇게 할 경우, 기기 내에 열이 점차 축적되어 화재를 초래할 수 있습니다.

- 기기를 랙 마운팅(Rack-Mounting)할 경우, 반드시 아래의 지침을 따라 주십시오. 그렇게 하지 않을 경우, 화재나 인적 손상을 야기할 수 있습니다.
- 안정되고 단단한 바닥에 기기 랙을 설치하십시오. 앵커 볼트로 기기 랙을 고정하거나 쓰러짐을 방지할 수 있는 그 밖의 다른 기기를 마련하십시오.
- TOA 기기 랙에 기기를 마운트하기 위해서는 기기와 함께 공급된 랙 마운팅 하드웨어를 사용하십시오.
- AC 콘센트에 전원코드를 연결하는 경우, 기기에 허용되는 전류용량을 갖고 있는 AC 콘센트를 사용하십시오.

기기를 사용하고 있는 경우

- 쓰러지거나 파손되어 인적 손상 및/또는 재산손실을 초래할 수 있기 때문에 본 기기에 무거운 물체를 놓지 마십시오. 뿐만 아니라 물체 그 자체는 떨어져 손상 및/또는 손실을 야기할 수 있습니다.
- 기기를 닫고 서거나 위에 앉거나 매달리지 마십시오. 쓰러지거나 떨어져 인적 손상 및/또는 재산손실을 초래할 수 있습니다.

2. 개요

N-8000 시리즈는 패킷 음성 기술*1을 이용하는 패킷 인터콤 시스템 (IP 네트워크 호환 인터콤)의 교환기입니다. 네트워크(LAN 또는 WAN*2)에 IP 인터콤 교환기(교환기마다 16대 스테이션까지가능)을 연결 스테이션의 상호통화와 페이징(호출)방송과 같은 구내 또는 광역 정보통신을 위한 최상의 시스템을 만들 수 있습니다. 교환기 80대까지 구성할 수 있어 총 1,280대의 스테이션까지 시스템을 구현할 수 있습니다. 스테이션간의 통화는 “에코 캔슬러(Echo Cancellation)”*3 기능에 핸드프리로 동시통화 (양쪽 기기 핸드셋 사용없이 통화)를 실현할 수 있습니다.

*1 네트워크를 통한 음성 전송관련 기술.

*2 인터넷을 통하여 연결된 기기에 고정 글로벌 IP 주소를 할당 받아야 합니다.

*3 스테이션 내부 스피커에서 나오는 음성출력이 마이크로폰으로 들어갈 때 발생하는 에코 또는 음향 되울림 (Acoustic Feedback) 방지 회로.

3. 특징

- 데이터 통신 네트워크를 통하여 교환기를 분산시킬 수 있습니다.
- 현재의 로컬 지역 네트워크 (LAN) 또는 광대역 네트워크 (WAN)에 연결할 수 있습니다. 또한 본 시스템을 작동거리에 제한없이 Fiber-Optic 네트워크에 손쉽게 연결할 수 있습니다.
- 전용 소프트웨어 프로그램을 통하여 개인 컴퓨터로 중앙집중제어가 가능합니다.
- 또한 개인 컴퓨터와 인터넷 브라우저로 시스템을 유지·관리(운영로그 검증과 회선감시)할 수 있습니다
- 교환기의 양 유형은 다음과 같은 점에서 상이합니다.

N-8000EX: 4개의 내부링크*4, PA 페이징 출력이 있는 8개의 외부링크*4

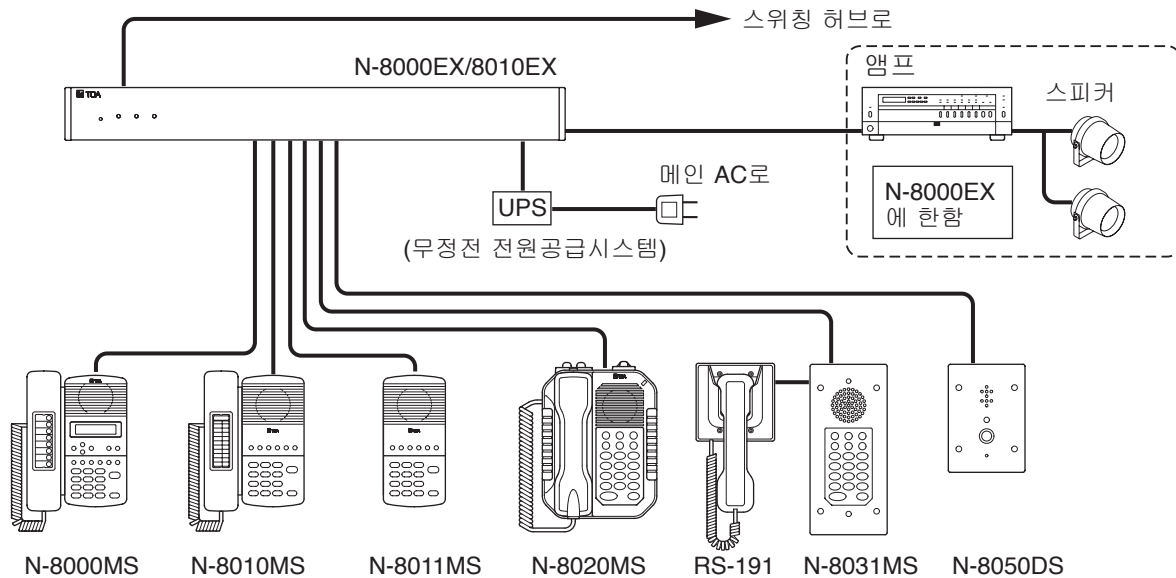
N-8010EX: 1개의 내부링크*4, PA 페이징 출력이 없는 2개의 외부링크*4

- *4 링크(Link)는 통화로계(Speech Path)입니다. “내부 4개 링크”란 교환기에 연결된 스테이션 간에 4개의 호출을 동시에 하거나 시스템 내에서 4가지 상이한 방송을 동시에 할 수 있음을 의미합니다. “외부 8개 링크”란 다른 교환기에 연결된 스테이션에 또는 IP 스테이션에 8개의 호출을 동시에 하거나 다른 교환기 시스템에 8가지 상이한 방송을 동시에 할 수 있음을 의미합니다.

4. 사양

LAN에 연결 가능한 기기 수:	최대 80
회선 용량:	최대 1,280 (교환기 80대 x 교환기 1대마다 스테이션 16대)
음성링크 수	
N-8000EX (단일 교환기) (기기 대 기기)	4개 링크 통화 최대 8개 링크, 멀티캐스트 페이징 최대 4 링크, 유니캐스트 페이징 1 링크 (동시 사용가능수)
N-8000EX (단일 교환기) (기기 대 기기)	1개 링크 통화 최대 2개 링크, 멀티캐스트 페이징 최대 2 링크, 유니캐스트 페이징 1 링크 (동시 사용가능수)
페이징 페이징 존	최대 160 (N-8000EX 교환기 80대)
네트워크를 통한 페이징 수신지	최대 79 (멀티캐스트 페이징), 최대 16 (유니캐스트 페이징)
시스템 설정사항:	전용 소프트웨어 프로그램을 이용한 퍼스널 컴퓨터 설정 (LAN을 통한)
 (관련 네트워크)	
음성지연시간:	80 또는 320 ms, 선택가능
연결지연시간:	최대 1초 (79개 존으로 멀티캐스트 페이징 하는 경우)
가용 대역폭:	최대 2.08 Mbps (단방향)/16개 존으로 유니캐스트 페이징 하는 경우 최대 130 kbps (양방향)/1 호출

5. 시스템 구성 예시



[교환기]

N-8000EX: IP 인터콤 교환기
N-8010EX: IP 인터콤 교환기

[스테이션]

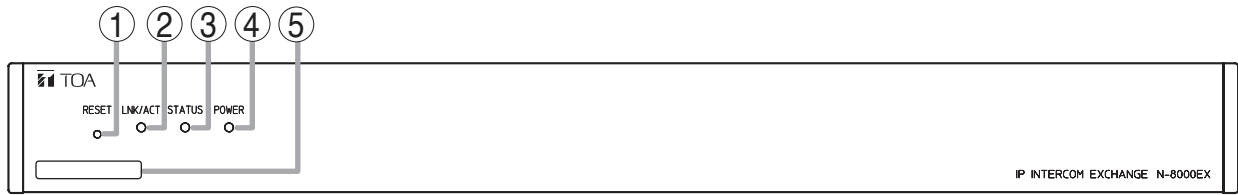
N-8000MS: 다기능 마스터 스테이션
N-8010MS: 표준 마스터 스테이션
N-8011MS: 표준 핸드프리 마스터 스테이션
N-8020MS: 산업용 마스터 스테이션
N-8031MS: 매립형-마운트 마스터스테이션
RS-191: 옵션 핸드셋
N-8050DS: 도어 스테이션

[기타]

YC-280: N-8000MS/8010MS/8020MS용 월 마운팅 브래킷
YC-290: N-8011MS용 월 마운팅 브래킷
YC-241: N-8031MS 용 Back box
YC-251: N-8031MS용 월 마운트 박스
YC-150: N-8050DS용 Back Box
YS-13A: N-8050DS용 월 마운트 박스
E-7000TB: 40-스테이션 터미널 보드
CR-273: 기기 랙
CR-413: 기기 랙

6. 명칭과 기능

[전면]



그림은 N-8000EX를 나타냅니다.

1. 리셋키 [RESET]

본 키를 누르면 교환기가 재구동됩니다.

2. LNK/ACT 표시기 [LNK/ACT] (녹색)

네트워크에 접속된 경우 빛을 발하고 데이터를 전송중이거나 수신중일 경우 점멸합니다.

3. 상태 표시기 [STATUS] (적색)

내부 저장매체(FlashMemory)에 데이터를 쓰고 있는 경우 지속적으로 빛을 발하며, 냉각팬 고장과 같은 교환기 기능이상을 나타내기 위하여 점멸합니다.

4. 파워 인디케이터 [POWER] (녹색)

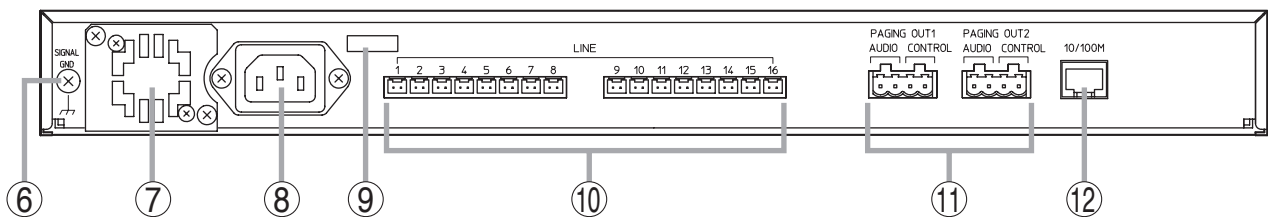
파워가 교환기로 공급되는 경우 빛을 발합니다.

5. MAC 주소

교환기가 사용하는 주소*입니다. 네트워크 속성 설정시, MAC 주소에 대한 각 교환기 위치와의 관계가 확립되기 때문에, 추후 사용을 위해 이 관계를 파악해 두십시오.

* 16 진법의 12 자리 숫자로 표현되는 각 네트워크 구성요소에 할당된 고유주소.

[후면]



그림은 N-8000EX를 나타냅니다.

6. 기능 어스 터미널 [SIGNAL GND]

본 터미널을 접지하십시오.

Note: 본 터미널은 보호용 어스가 아닙니다.

7. 냉각 팬 (Cooling fan)

CAUTION

팬 배출구를 막지 마시오. 막을 경우 장치 내에 열을 발생시켜 화재를 일으킬 수 있습니다.

8. AC 인렛 (AC inlet)

제공한 전원코드를 연결하십시오.

Note

만일 번개의 위험이 있는 경우, 적합한 전원용 낙뢰보호기 (Surge Arrester) 를 전원 라인에 삽입하십시오.

9. 코드 클램프 (Cord clamp)

전원코드를 본 클램프로 통과시켜 장치를 벽에 마운트할 때 플러그가 뺏혀지지 않도록 확실하게 하십시오. (p. 9 참조)

10. 회선 접속 터미널 [LINE]

미니 클램프 커넥터를 이용하여 스테이션을 각 터미널에 연결하십시오. (p. 13 참조)

11. 페이징 출력 터미널 [페이징 아웃 1/2, 음성/컨트롤]

N-8000EX에 한 함

음성 출력 (0 dB*, 600 Ω, 평형)과 점점출력 (무전압 메이크, 24 V DC, 최대 0.5 A). 착탈식 터미널 플러그를 이용하여 연결하십시오. (p. 14 참조)

12. 네트워크 접속 터미널 [10/100M]

10BASE-T- 또는 100BASE-TX- 호환 가능한 네트워크를 연결하십시오. (이더넷 RJ-45 jack)

* 0 dB = 1 V

7. 교환기 설치

다음 3가지 방식 가운데 어느 하나로 교환기를 설치할 수 있습니다: (1) 기기 랙 마운팅, (2) 월마운팅, 그리고 (3) 데스크-탑 형태의 설치방식.

7.1. 기기 랙 마운팅

교환기는 CR-273 또는 CR-413 또는 표준 EIA 19" 기기 랙에 마운트할 수 있습니다.

CR-273 하나에 128개 스테이션까지, CR-413에 192개 스테이션까지 그리고 CR-413 7개, 총 1280개 스테이션까지 연결할 수 있습니다.

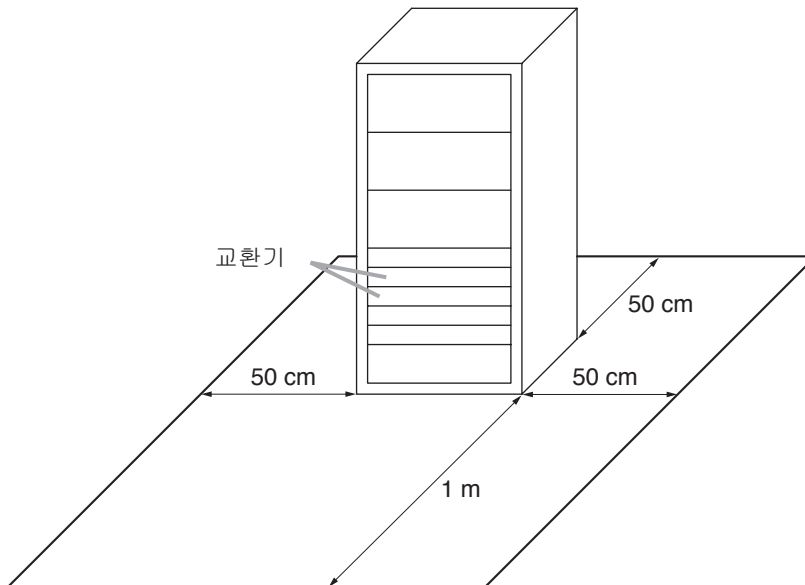
CR-273과 CR-413 기기 랙 어셈블리 또는 BU-412 블로어(Blower) 장치 설치의 경우, 랙과 함께 제공한 설치 매뉴얼을 읽어주십시오.

Note

블로어(Blower) 장치, 터미널 보드 그리고 교환기를 설치하는 경우, 기기 랙을 옆으로 눕혀 놓고 안전하게 설치작업을 하십시오. 블로어 장치는 랙 안에서 부터 설치하기 때문에 반드시 이것을 먼저 설치한 다음 다른 구성요소를 마운팅하십시오.

7.1.1. 공간 세팅하기 (Setting space)

유지관리 작업을 위하여 벽과 기기 랙 사이에 많은 공간을 두십시오.



7.1.2. 기기 설치시 주의사항

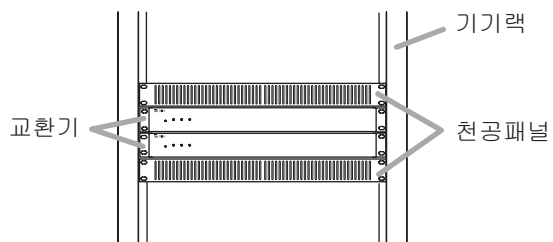
⚠ CAUTION

팬 배출구를 막지 마십시오. 그렇게 할 경우, 기기 내부에 열이 축적되어 화재를 야기할 수 있습니다.

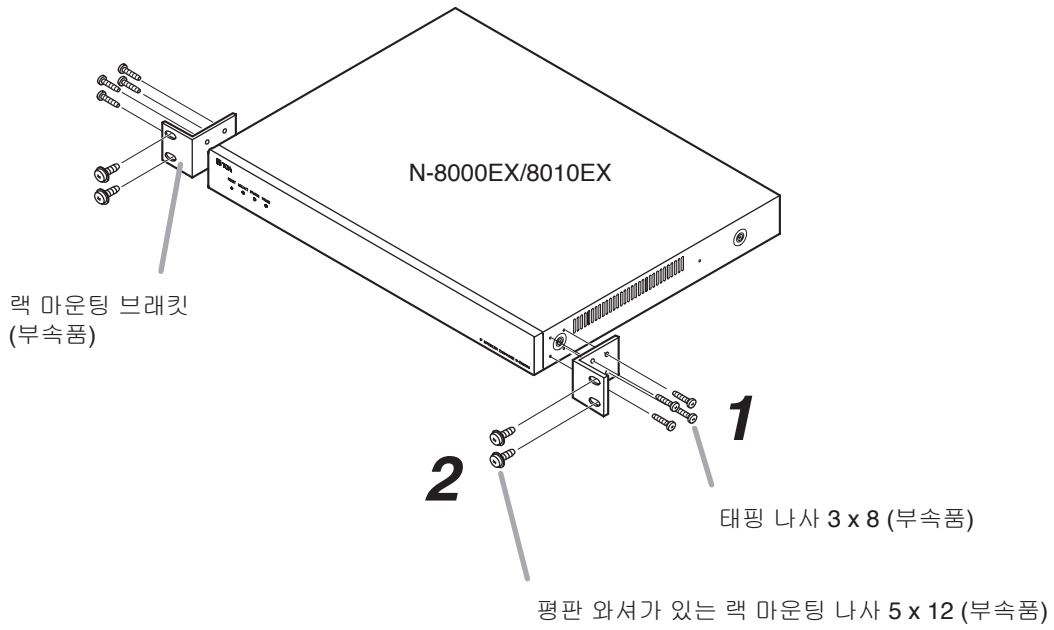
교환기 3개 또는 그 이상 쌓지 마십시오.

교환기 2개 또는 그 이상 기기 랙에 마운트 하는 경우, 반드시 1개의 기기 크기(PF-013B) 또는 교환기 2개마다 위 아래로 천공 패널을 마운트 하십시오.

제공한 랙 마운팅 나사를 이용, 랙의 케이블 진입 방향을 고려하여 배선과 유지관리작업이 용이한 위치에 터미널 보드를 설치하십시오.



7.1.3. 교환기 마운팅

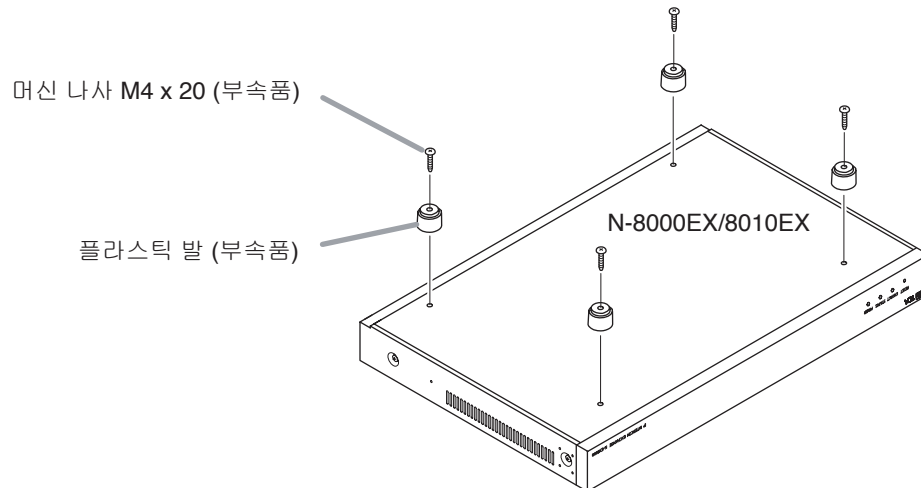


Step 1. 랙 마운팅 브래킷을 교환기에 설치하십시오.

Step 2. 기기 랙에 교환기를 마운트하십시오.

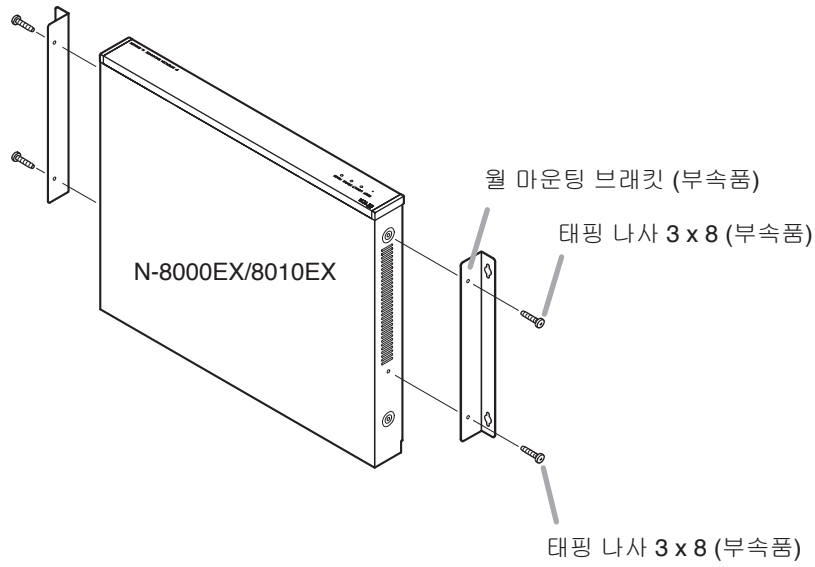
7.2. 데스크-탑 형태의 설치방식

데스크에 교환기를 설치하는 경우, 제공한 머신 나사(Machine Screw)를 이용하여 교환기 바닥 표면에 제공한 플라스틱 발 (Plastic foot)을 고정하십시오.



7.3. 월 마운팅

Step 1. 2개의 제공 나사와 케이스에서 제거한 나사 각각을 이용하여 제공한 월 마운팅 브래킷을 교환기에 설치하십시오.



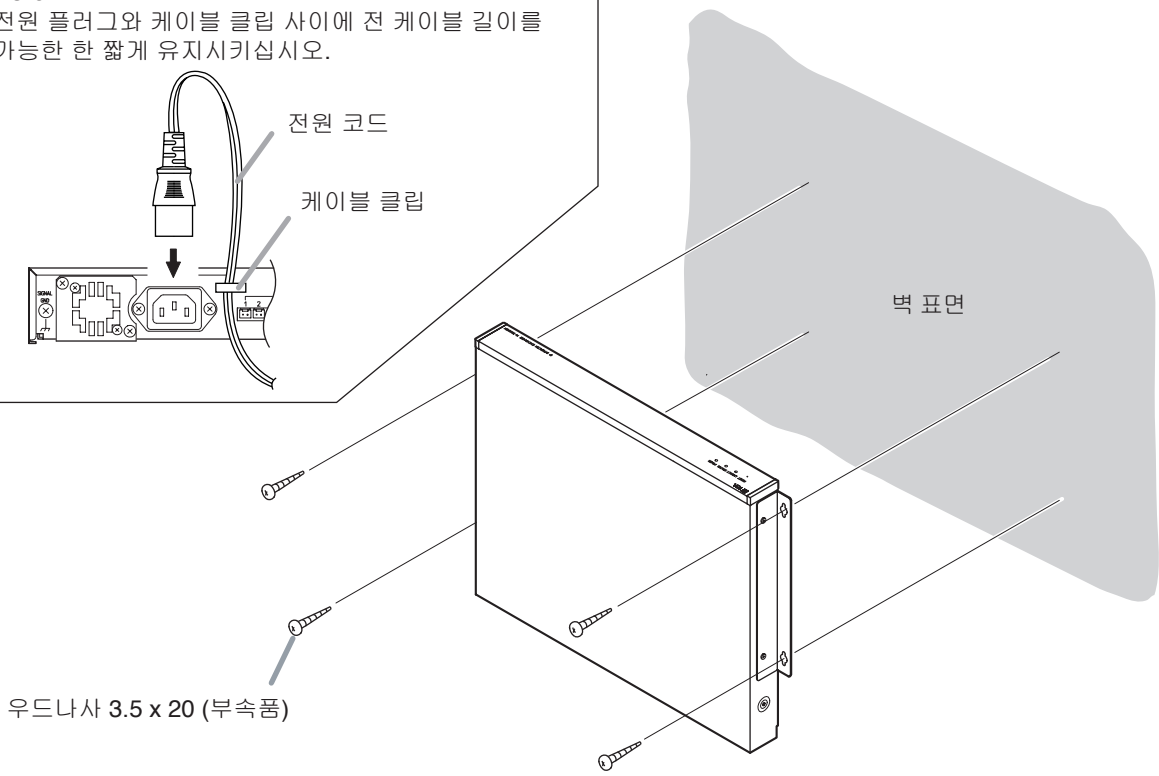
Step 2. 벽에 교환기를 마운트하십시오.

Notes

- 벽이라는 구조물에 적합한 나사를 사용하십시오.
- N-8000EX/8010EX와 함께 우드나사(Wooden screw) 3.5 x 20개가 제공됩니다.
- 기기 가까이에 콘센트(Socket-outlet)를 설치해야 하고 접근이 용이해야 합니다.

분리되지 않도록 보호하십시오. (전원 플러그)
케이블 클립을 풀고 전원코드를 케이블 클립 안으로 통과시켜 주십시오.

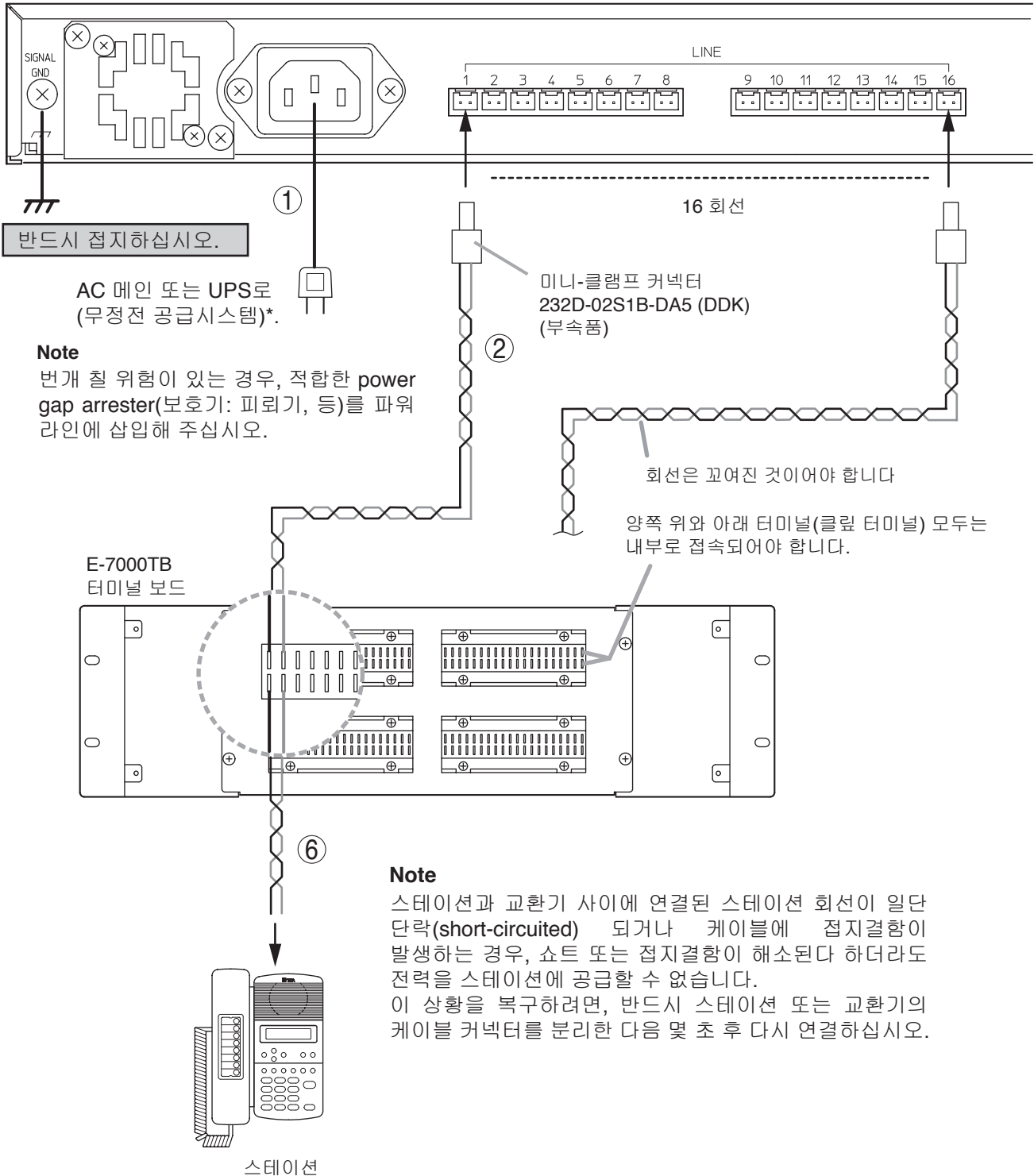
Note
전원 플러그와 케이블 클립 사이에 전 케이블 길이를 가능한 한 짧게 유지하십시오.



8. 배선

8.1. 접속도

N-8000EX/8010EX 교환기

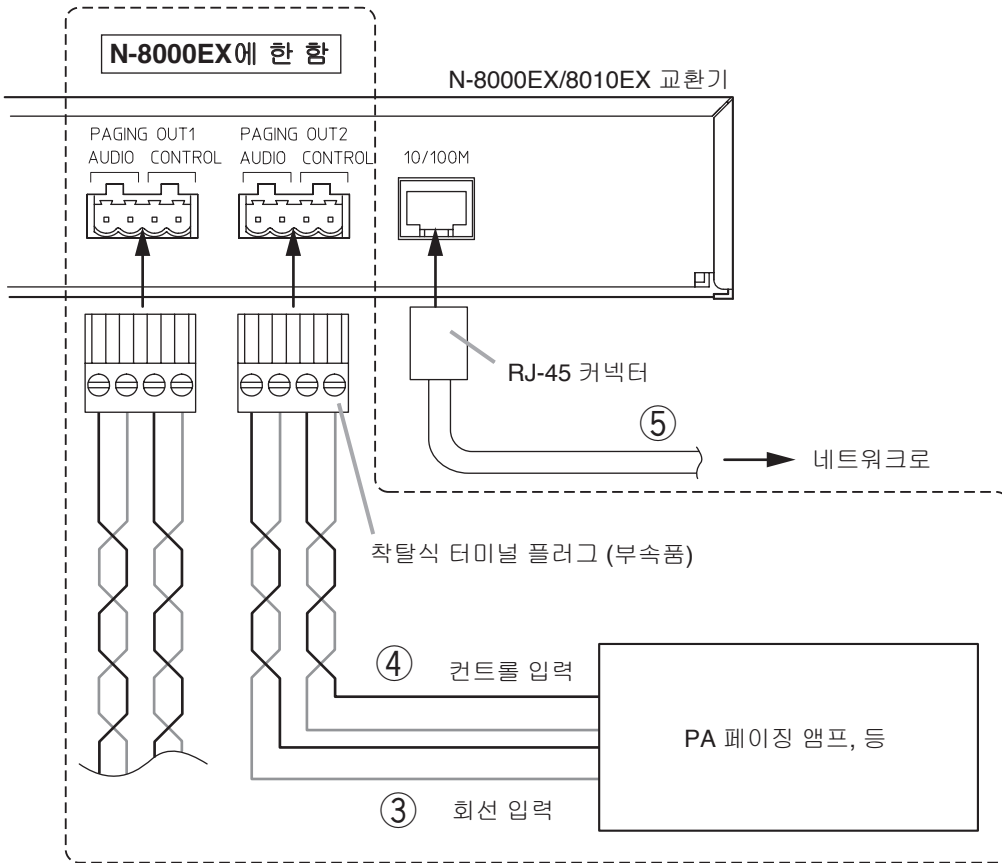


* 모든 시스템 구성요소의 전체 소비전력과 필요로 하는 백업시간을 고려하고 UPS(무정전 전원공급장치)는 On-line 파워 시스템을 사용해야 한다는 요건 또한 고려하여 적합한 UPS를 선택해 주십시오.

참고사항

교환기: 50 W (정격)

8-Port 10M/100M 스위칭 허브: 10W (제품에 따라 상이합니다.)



[연결 개요]

케이블의 경우, p. 12 참조.

1. 전원연결

제공된 전원코드를 AC 메인 또는 UPS (무정전 전원공급장치)에 연결해 주십시오.

전원코드 취급에 관하여
 제공한 전원코드는 N-8000EX/8010EX와 독립적 사용을 위해 설계되었습니다.
 제공한 전원코드를 교환기에만 사용해 주십시오.

2. 회선 터미널 연결

회선 터미널은 극성이 전혀 없습니다.
 (p. 13, 커넥터 연결 참조.)

3. 페이징 음성 터미널 연결

N-8000EX에 한 함

페이징 음성 터미널은 전혀 극성이 없습니다.
 (p. 14, 터미널 플러그 연결 참조.)
[페이징 음성 출력 사양]
 0 dB*, 600 Ω, 평형

4. 페이징 접점출력 터미널 연결

N-8000EX에 한 함

페이징 접점출력 터미널은 전혀 극성이 없습니다.
 (p. 14, 터미널 플러그 연결.)

[페이징 접점출력 사양]
 무전압 메이크 접점출력
 내전압: 최대 24 V DC
 제어전류: 최대 0.5 A

5. 네트워크 연결

자동감지하여 10BASE-T/100BASE-TX의 네트워크에 연결할 수 있습니다.
 연결시 UTP category 5 또는 그 이상의 straight through cable을 사용하십시오.

6. 스테이션 연결

연결방법은 스테이션 유형에 따라 다릅니다.
 상세한것은 별책 N-8000시리즈 취급설명서를 보십시오.

* 0 dB = 1 V

8.2. 케이블 유형

케이블 유형은 다음 조건에 따라 정해집니다.

교환기와 스테이션 사이의 배선의 경우와 멀티 인터페이스 기기의 음성 입/출력 터미널 및 PBX 인터페이스 터미널 연결의 경우 **Twisted pair wire**(전기 푸시-버튼 전화기에 사용되는 것과 같은)를 사용하십시오. IP 네트워크에 기기를 배선하는 경우, **RJ-45** 커넥터와 함께 **UTP** 카테고리 5 또는 그 이상의 **Straight Through Cable**을 사용하십시오.

놓여질 **Cable Pair** 수는 시스템의 향후 증설 가능성을 고려하여 정해야 합니다.

유지·관리할 수 없는 천정 또는 바닥과 같은 접근할 수 없는 지역을 배선이 통과하는 곳에는 옥외선을 사용해야 합니다. 그러나 열, 등에 노출로 인하여 악화될 위험이 있는 경우 옥내선을 사용할 수 있습니다.

Note

각 접속부와 관련한 사양은 다음과 같습니다.

미니-클램프 커넥터 (N-8000EX/8010EX 회선 터미널)

도체 직경: $\varnothing 0.4 - 0.65 \text{ mm}$ (AWG22 - 26), 단선

외경: $\varnothing 1.05 \text{ mm}$ 또는 이하

클립 터미널 (E-7000TB)

도체 직경: $\varnothing 0.4 - 0.8 \text{ mm}$ (AWG20 - 26), 단선

외경: $\varnothing 1.5 \text{ mm}$ 또는 이하

착탈식 터미널 플러그 (N-8000EX 페이징 출력)

도체 직경: $\varnothing 0.5 - 2 \text{ mm}$ (AWG12 - 24), 단선/연선

8.3. 케이블 심선 직경과 최대 케이블 길이 사이의 관계

루프 저항값(Loop Resistance Value)이 170Ω 또는 그 이하가 되도록 교환기와 스테이션 사이의 거리를 설계할 때 가이드 라인으로서 다음 차트를 참조하십시오.

도체 직경 (mm)	루프 저항 (Ω/km)	교환기와 스테이션간의 최대 케이블 길이 (루프 저항값이 170Ω 이라 가정할 경우)
$\varnothing 0.4$	295	570 m
$\varnothing 0.5$	187	900 m
$\varnothing 0.65$	113	1.5 km
$\varnothing 0.9$	58	2.9 km

8.4. 커넥터 연결

N-8000EX에는 회선단자용 클램프 커넥터와 페이징 출력단자 탈착식 터미널 플러그가 부속으로 있습니다. N-8010EX에는 회선 단자용 클램프 커넥터가 부속으로 있습니다. 각 커넥터와의 결선은 다음과 같습니다.

8.4.1. 미니-클램프 커넥터 연결

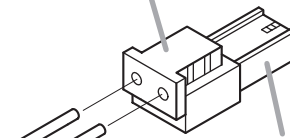
N-8000EX 또는 N-8010EX와 함께 제공된 미니-클램프 커넥터를 시중에서 구입할 수 있는 도구(Pliers)를 이용하여 케이블에 연결해 주십시오.

Step 1. 2본 케이블 끝을 동일한 길이로 잘라 미니-클램프 커넥터 커버 부위(투명한 쪽)에 단단히 삽입해 주십시오.

Note

케이블 피복이 벗겨지지 않도록 케이블을 삽입해 주십시오. 케이블에 관해서는 p. 12, 케이블 유형을 참조.

커버 (투명한 쪽)



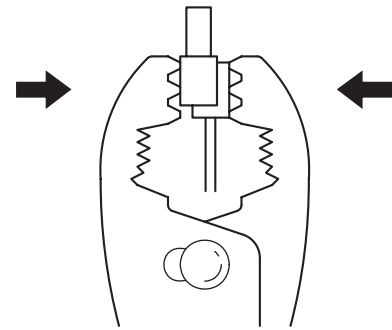
케이블

미니-클램프 커넥터
(부속품, DDK Ltd가 제조한
모델 232D-02S1B-DA5.)

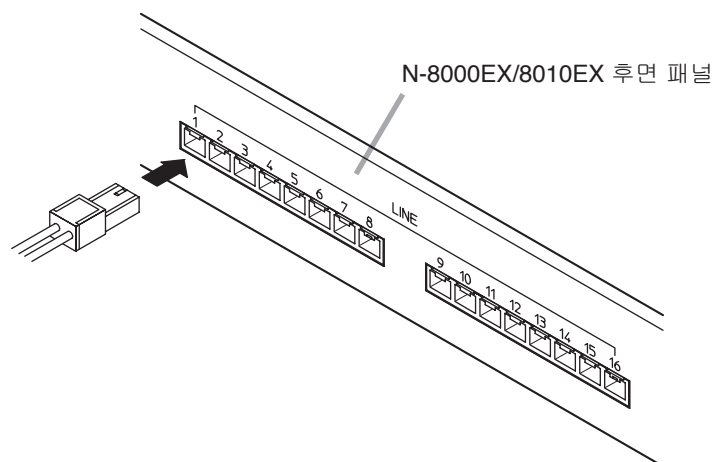
Step 2. 펜치(Pliers)를 이용하여 미니-클램프 커버를 가볍게 쥐고 케이블이 단단히 삽입되도록 확실히 한 다음 커버를 압착해 주십시오.

Note

확실히 잠겨질 때까지 미니-클램프 커버를 압착하십시오.

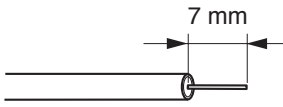


Step 3. 제 위치에 잠길 때까지 교환기의 커넥터(소켓)에 배선된 커넥터(플러그)를 삽입해 주십시오.



8.4.2. 터미널 플러그 연결 **N-8000EX에 한 함**

Step 1. 케이블 끝에서 케이블 피복을 약 7 mm 벗겨주십시오.



케이블에 관해서는 p. 12, 케이블 유형을 참조.

Note

연선(Stranded Wire)을 사용할 때 노출된 내선의 부위를 납땜하지 마십시오.

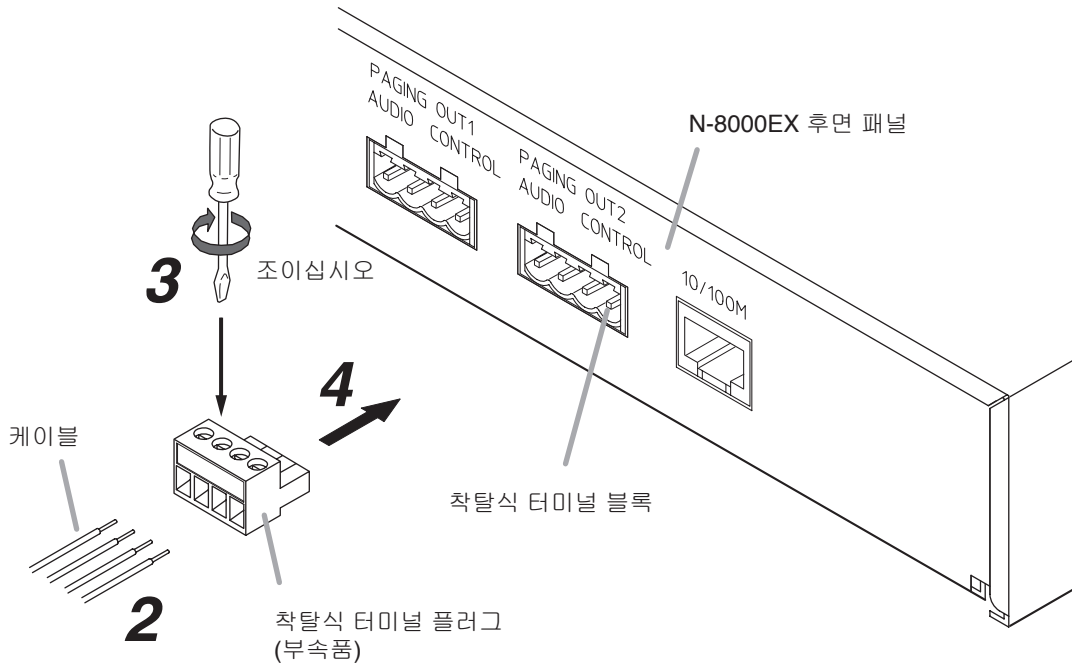
Step 2. 터미널 나사를 풀고 케이블을 삽입해 주십시오.

Step 3. 터미널 나사를 단단히 죄어 주십시오.

Notes

- 케이블을 가볍게 당겨서 반드시 자유로이 끌리지 않게 하십시오. 케이블이 자유로이 끌리는 경우, 터미널 나사를 다시 풀어 단계 2에서부터 다시 연결해 주십시오.
- 터미널 플러그 속으로 조여진 나사에 적합한 스크류드라이버를 사용하십시오.

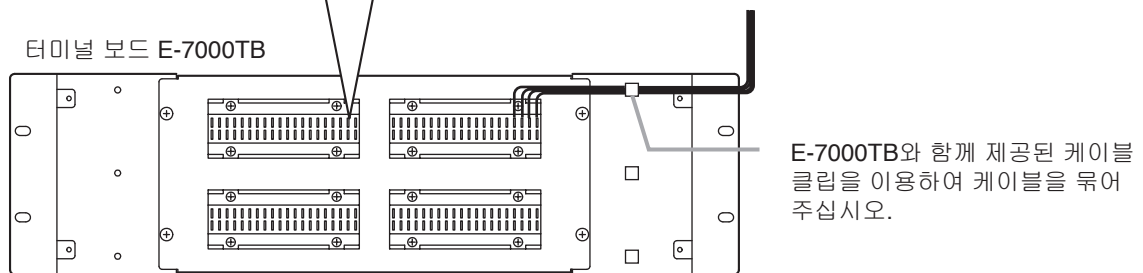
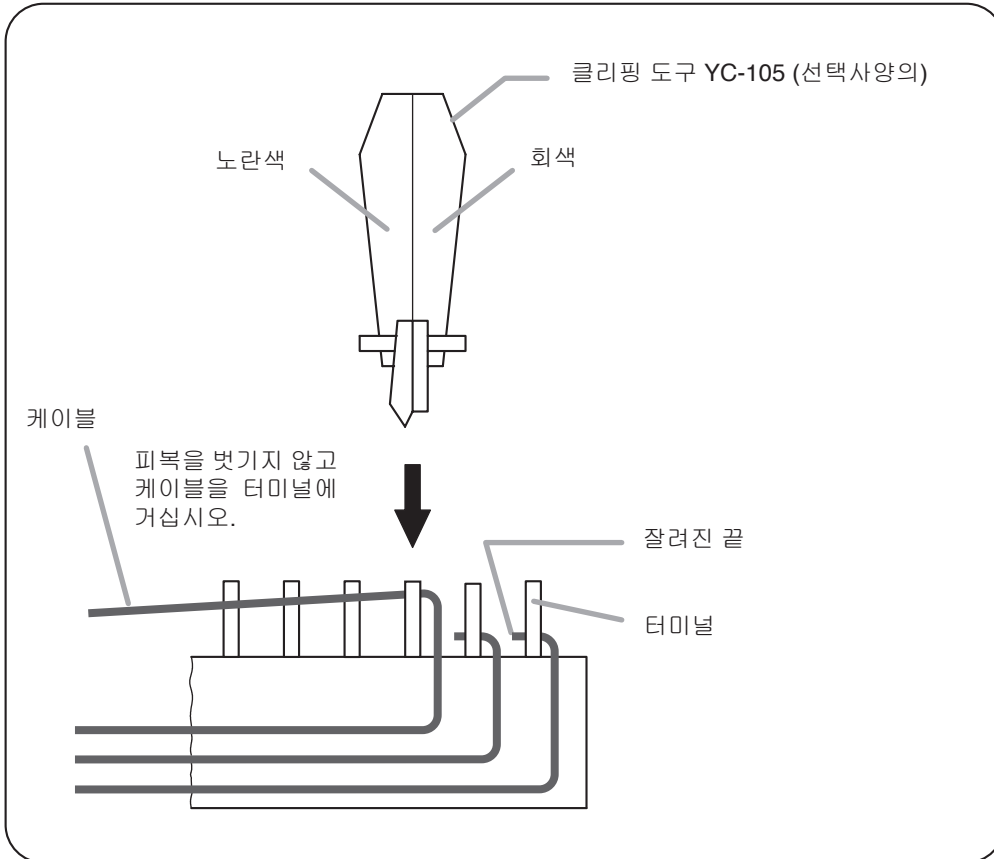
Step 4. 결선된 터미널 플러그를 터미널 블록 안으로 삽입해 주십시오.



8.5. E-7000TB 터미널 보드 배선

E-7000TB 터미널 보드에 케이블을 연결하는 경우 클리핑 도구인 선택사양의 YC-105를 사용해 주십시오. 케이블 끝을 터미널에 걸고 케이블을 손 안에 둔 채 YC-105 전용 도구를 위에서부터 터미널 아래로 누르십시오. YC-105 도구를 아래로 누르면 여분의 케이블 끝이 잘려 연결이 단단히 고정됩니다.

케이블에 대해서는 p. 12, 케이블 유형을 참조하십시오.



9. 부속품

[N-8000EX 의 부속품]

AC 전원코드 (2 m).....	1	랙 마운팅 브래킷	2
CD*	1	태핑나사 3 x 8	8
착탈식 터미널 플러그 (4 pin).....	2	평판와셔가 있는 랙 마운팅 나사.....	4
미니클램프 커넥터 (2 pin).....	20	월 마운팅 브래킷	2
플라스틱 발.....	4	우드나사 3.5 x 20	4
머신나사 M4 x 20	4		

[N-8010EX 의 부속품]

AC 전원코드 (2 m).....	1	랙 마운팅 브래킷	2
CD*	1	태핑나사 3 x 8	8
미니클램프 커넥터 (2 pin).....	20	평판와셔가 있는 랙 마운팅 나사.....	4
플라스틱 발.....	4	월 마운팅 브래킷	2
머신나사 M4 x 20	4	우드나사 3.5 x 20	4

* CD에는 설정용 N-8000 소프트웨어 N-8000 시리즈 취급설명서가 들어 있습니다.
CD-ROM을 CD 드라이브에 넣으면 셋업 가이드가 자동 실행됩니다.

Note

PC의 CD 드라이브가 자동실행 기능과 호환되지 않으면, CD를 삽입하더라도 설정 가이드는 자동으로 가동되지 않습니다.

“탐색기” 또는 “내 컴퓨터”를 이용하여 다음 파일을 실행하거나, 작업표시줄 내의 [시작 → 실행]을 이용하여 다음 명령어를 입력하십시오.

<CD를 넣은 드라이브> \index.html

예를 들어, “d” 드라이브에 CD를 넣은 경우, d:\index.html

버전 업데이트 정보

- N-8000 소프트웨어, 펌웨어 그리고 취급설명서에 대한 최신버전을 얻기 위해서는 웹사이트 (<http://www.toa-products.com/international/>)의 TOA 제품 데이터를 다운로드하십시오.
- 현재의 펌웨어 버전은 브라우저가 멀티 인터페이스 기기에 연결을 설정할 때 디스플레이된 시스템관리 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 소프트웨어 버전번호는 도움말 메뉴를 이용하여 확인할 수 있습니다.
- 취급설명서 버전 번호는 마지막 페이지 하단 우측 코너에 나타난 작성일자(년,월)를 체크하여 확인할 수 있습니다. 예시: 2008년 5월 작성: 200805