

■ 주변 기기 / 사양

■ 리튬-이온 배터리 BP-900 / BP-900

BP-900은 회의유닛 TS-801, TS-802, TS-901, 및 TS-902와 함께 사용하기 위하여 설계된 전용 충전 리튬-이온 배터리입니다.



공칭 전압	7.4 V DC
공칭 용량	1700 mAh
사용온도	0°C ~ +40°C
규격	71.6 (W) × 20.4 (H) × 37.6 (D) mm
무게	95 g
부속품	터미널 보호 커버 (출하시 사전 설치됨) × 1

■ 배터리 충전기 BC-900

BC-900은 의장용 발안자용 유닛에 사용되는 BP-900(선택사항용) 전용 배터리 충전기입니다. 이 기기는 8개의 배터리를 최대 5시간 이내로 동시 충전할 수 있습니다.



조원	AC 어댑터에서 전용공급
소비전력	최대 AC2A
충전시간	약 5시간
충전시간	약 5시간 충전용량 8개의 BP-900 배터리(선택사항)
LED 인디케이터	충전상태 (녹색: 완전충전, 적색: 충전중), 전원 인디케이터
사용온도	0°C ~ +40°C
마감	Case: Steel, black, paint 배터리 소켓: PPO resin, black
규격	240 (W) × 70 (H) × 115 (D) mm
무게	Unit: 1.1 kg

* AC 어댑터는 별도 구입하십시오.

■ 분배기 YW-1022 (2개 출력), YW-1024 (4개 출력)

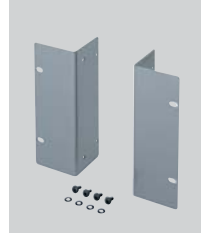
The YW-1022, YW-1024는 1.6~1,000 MHz에 이르는 주파수 대역(50~70 MHz는 제외)에서 동작할 수 있는 분배기입니다. 전류통과량으로 손쉽게 전력을 공급할 수 있습니다.



	YW-1022	YW-1024
주파수 범위	1.6 ~ 1,000 MHz (excluding 50 ~ 70 MHz)	
배전손실	4.5dB ±3dB (총합 및 각 분배 터미널간의)	8.5dB ±3dB (총합 및 각 분배 터미널간의)
임플러 임피던스	75 Ω	
동축 커넥터	익싱 터미널 : BNC jack, 전류통과량 30 V DC 이하, 2 A 이하 분배 1과 2 YW-1022, 1-4(YW-1024) 터미널 : BNC jack, 전류통과량 30 V DC 이하, 1 A 이하)	
사용온도	-10°C ~ +50°C	
마감	ABS resin, gray	
규격	75 (W) × 122 (H) × 34 (D) mm	
무게	105g	120g

■ Rack Mounting Bracket MB-TS900

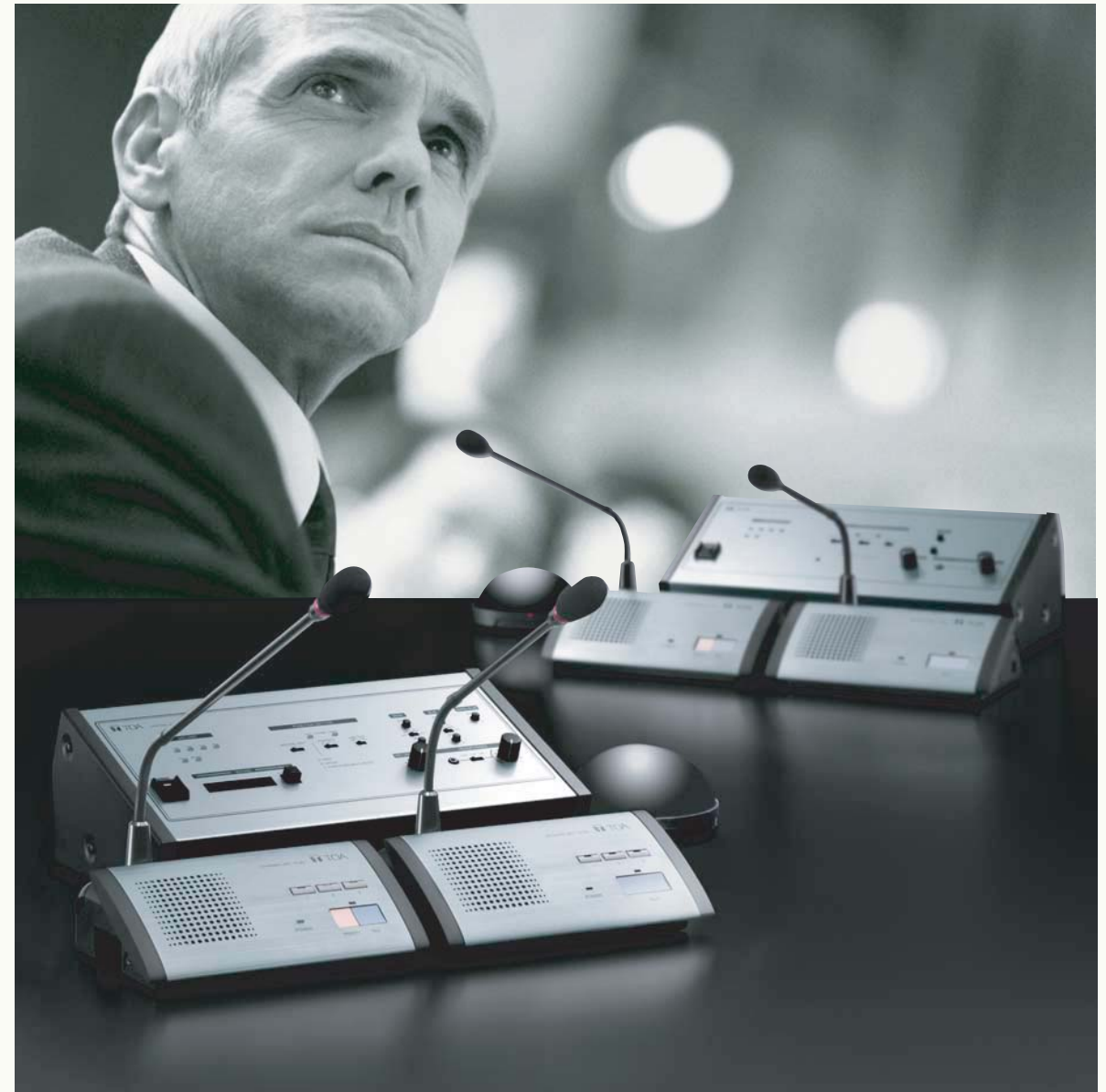
MB-TS900 랙마운팅 브래킷은 TOA 적외선 회의시스템 센터기기 TS-800 및 TS-900의 전용 브래킷입니다. MB-TS900은 EIA 표준설비 랙에 마운트할 수 있는 4-unit 크기입니다.



마감	Surface-treated steel plate, gray metallic, paint, semi-gloss
규격	65.5 (W) × 177 (H) × 61 (D) mm
무게	680g
부속품	Rack mounting screw × 4, Rack mounting washer × 4



적외선 무선 회의 시스템 TS-900/800 시리즈



적외선 시스템으로
설치가 훨씬 편하고
무선회의 시스템이기에 어떤 회의방식도 문제없습니다.



주식회사 TOA

URL: <http://www.toa.jp/>

본 사양은 예고없이 변경될 수 있습니다.
Printed in Korea

적외선 통신 시스템, 보다 매끄러운 회의운영에 탁월한 능력 발휘

■ 적외선 통신은 물론 높은 보안성까지

본 시스템의 적외선 통신방식은 혼선과 도청에 영향을 받지 않으며, 인접 회의실에 누설없이 시스템을 동시·사용할 수 있습니다.

■ 손쉬운 설치

적외선 통신시스템은 회의 마이크를 연결할 필요가 없습니다. 복잡한 케이블 연결없이 빠르고 스마트하게 설치할 수 있습니다.

■ 단 하나의 동축 케이블로 손쉽게 연결

하나의 동축 케이블을 사용하여 센터장치와 적외선 송/수신기를 연결할 수 있습니다.



■ 발언자 수 또는 레이아웃이 변경되어도 유연하게 대응

TS-900 시리즈(TS-800 시리즈의 경우, 최대 64개의 의장용/발언자용 유닛은 시스템마다 최대 96개의 의장용/발언자용 유닛을 사용할 수 있습니다. 무선은 물론 손쉽게 이동할 수 있다는 장점 때문에, 발언자수 또는 레이아웃 변경이 잦은 어떤 회의에도 이상적인 시스템입니다.

■ 가볍고 콤팩트한 의장용/발언자용 유닛

마이크로폰 모니터 스피커, 발언키 및 발언 인디케이터가 하나로 통합되었습니다. 발언키를 누르면, 마이크로폰 인디케이터가 빛을 발하여 발언수신 모드가 됩니다. 마이크로폰은 분리하여 깔끔하게 보관할 수 있습니다.

■ 명료한 사운드 증폭과 레코딩

의장용/발언자용 유닛에는 내장 모니터 스피커가 있어 좌석에서 발언자의 목소리를 청취할 수 있습니다. 센터기에 레코딩 설비를 연결하면, 회의록 작성에 필수인 명료한 음질의 레코딩이 가능합니다.

■ 선택 가능한 전원공급시스템

내장 충전 리튬·이온 배터리(약 10 시간 사용) 또는 AC 전원으로 의장용/발언자용 유닛을 구동할 수 있습니다. 배터리 충전기는 한번에 리튬·이온 배터리 8개까지 약 5시간 동안 충전할 수 있습니다.

■ 사용영역 확장가능

분배기를 사용하면, 적외선 송/수신기 최대 16대를 연결하여 적외선 통신영역을 확장할 수 있습니다. 적외선 송/수신기 최대 4대를 직접 센터기에 직접 연결할 수 있습니다. 5대 또는 그 이상의 적외선 송/수신기를 연결하기 위해서는 분배기가 필요합니다.

■ PC 또는 주문형 콘솔(주문형)에서 조작가능

주문형 소프트웨어를 이용하면, PC 또는 콘솔에서 레코딩, 발언허용, 및 기타 조작을 제어할 수 있습니다.

● 그 밖의 특징

- 의장용 유닛은 우선권 발언키가 특징으로 회의중 발언자용 유닛보다 우선합니다.
- 의장용/발언자용 유닛에서 유선 마이크로폰 또는 음향기기의 사운드를 청취할 수 있습니다.
- 2가지 유형의 전용 마이크로폰을 의장용/발언자용 유닛에 사용할 수 있습니다 : "표준" (길이 368 mm)과 "롱타입" (길이 518 mm).
- 적외선 송/수신기는 천정 또는 벽 마운팅은 물론 마이크로폰 스탠드(나사산 크기: W 5/16")에 임시 가설할 수 있습니다.

기능 소개

회의운영의 다양한 욕구를 충족하는 6가지 특징

TS-900/800 시리즈 공통사항

1 발언차단을 예방할 수 있는 발언자 제한기능

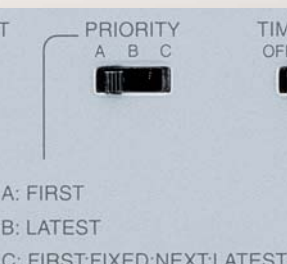
참석자가 동시 발언할 가능성이 있는 혼선을 예방하고 회의유닛 수를 한번에 1인, 2인 또는 4인 가운데 어느 경우로도 설정 가능합니다.



* 센터기기 상단

2 발언 우선순위를 설정할 수 있는 발언방식 선택 기능

제한된 발언자수 이상으로 회의유닛의 발언키가 눌러질 경우, 마이크로폰 ON/OFF 조작을 다음의 어느 방식으로 설정할 수 있습니다; first-in-first-out, last-in-first-out, 또는 2번째 유닛 이후는 last-in-first-out (처음 눌러진 발언키 유닛의 마이크로폰은 ON 상태)



* 중앙 기기 상단

3 빈번한 전원차단 깜박 방지 자동 마이크 오프 기능

이 기능이 ON으로 설정되면, 발언키를 눌러 마이크 ON 상태가 지나 30초 이상 무응답상태가 지속될 경우 마이크로폰은 자동으로 꺼집니다.



* 센터기기 상단

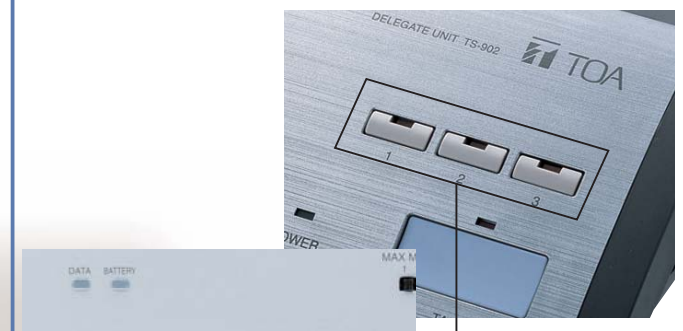
4 통신 가능한 유닛을 한 눈에 식별할 수 있는 설치상태 진단기능

센터기에서 본 기능이 작동되면, 의장용/발언자용 유닛의 마이크로폰 인디케이터가 빛을 발합니다. TS-900 시리즈의 경우, 해당 유닛의 수가 센터기에 나타납니다. 이러한 특징은 시스템을 사전에 점검하여 모든 기기의 적외선 통신 가능 여부를 파악할 수 있게 해줍니다.

TS-900 시리즈만의 특징

5 즉석표결 및 합산을 위한 삼자택일 기능

TS-900 시리즈 의장용/발언자용 유닛은 삼자택일 표결기가 특징으로 참석자들이 손쉽게 표결할 수 있습니다. 센터기에 표결결과가 나타나 즉석에서 표결 가능합니다.



* TS-902 표결기

6 2개국 언어로 회의할 수 있는 메인/서브 오디오 기능

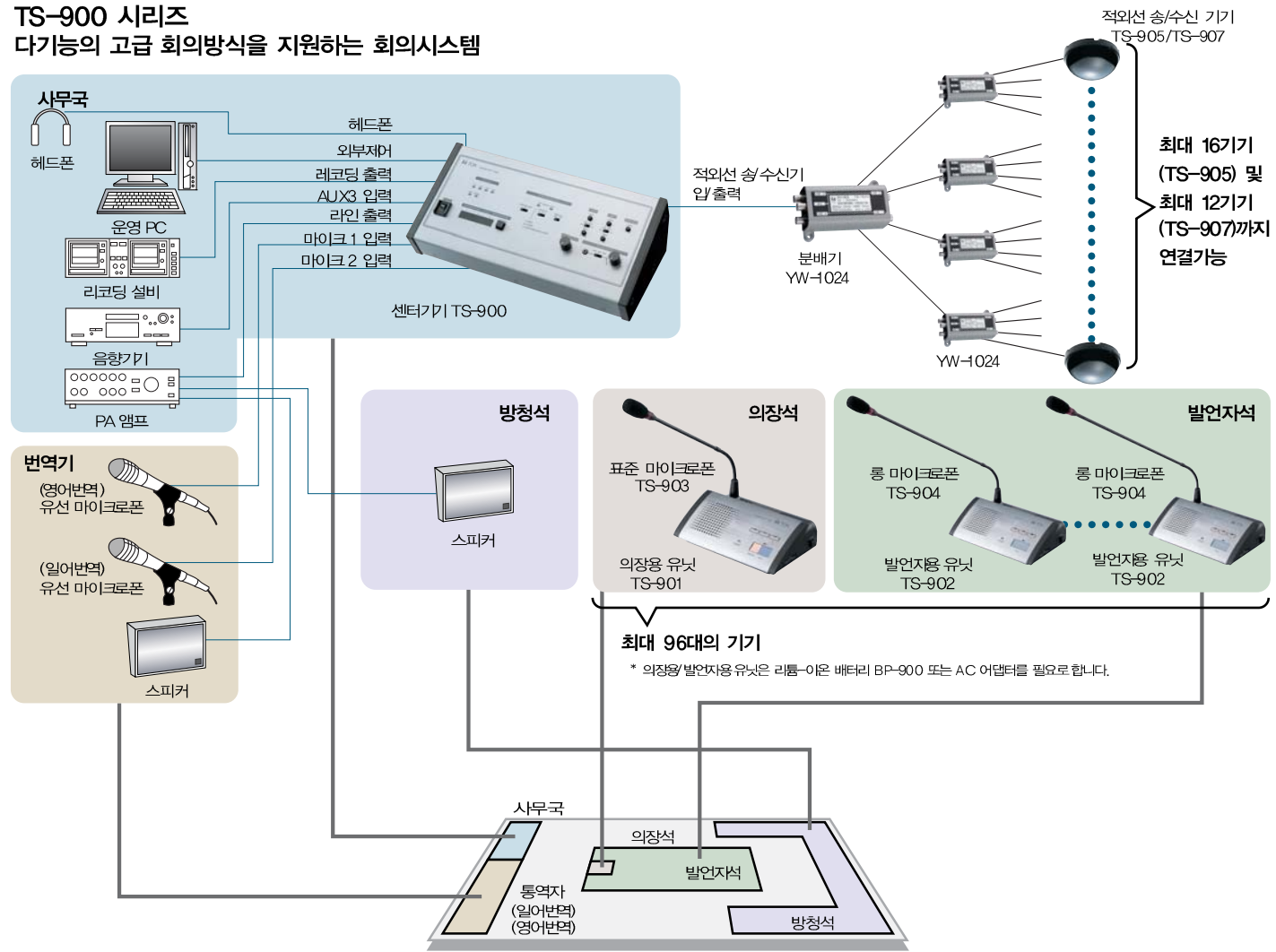
TS-900 시리즈 시스템은 회의유닛의 음성은 물론 2가지 유형의 오디오 음(주/부)을 제공할 수 있습니다. TS-900 시리즈의 경우, 의장용/발언자용 유닛에 원하는 주 또는 부 오디오 음을 모니터링할 수 있는 모니터 선택기를 갖추고 있습니다.



* TS-902의 모니터 선택기

● TS-900 시리즈 시스템 예시 (2개국 회의 시스템)

TS-900 시리즈
다기능의 고급 회의방식을 지원하는 회의시스템



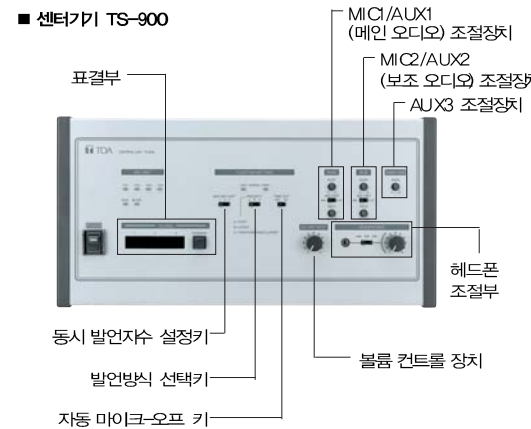
시스템 특징과 개요

- 2개국 회의 시스템. 모니터링을 위해 한국어 (메인 음성) 또는 영어/일어번역(보조 음성), 선택 모니터링.
- 운영 PC에서 발언허가와 같은 조작 가능. * 주문제작
- 1인, 2인 또는 4인으로 동시 발언 회의 유닛수 설정가능
- 명료한 음질로 회의중 모든 내용 녹음가능. * 보조 오디오 음영/일어번역은 녹음되지 않음
- 삼자택일 표결기능으로 각 유닛의 표결키를 누르면 바로 표결가능. 표결결과, 센터기에서 즉시 집계가능.
- 사운드 증폭을 통하여 방청석으로 회의내용 방송가능. * 보조 오디오 음 출력은 증폭되지 않음

● 구성품 명칭

TS-900 시리즈

■ 센터기기 TS-900



■ 의장용 유닛 TS-901 (TS-903 표준 마이크)

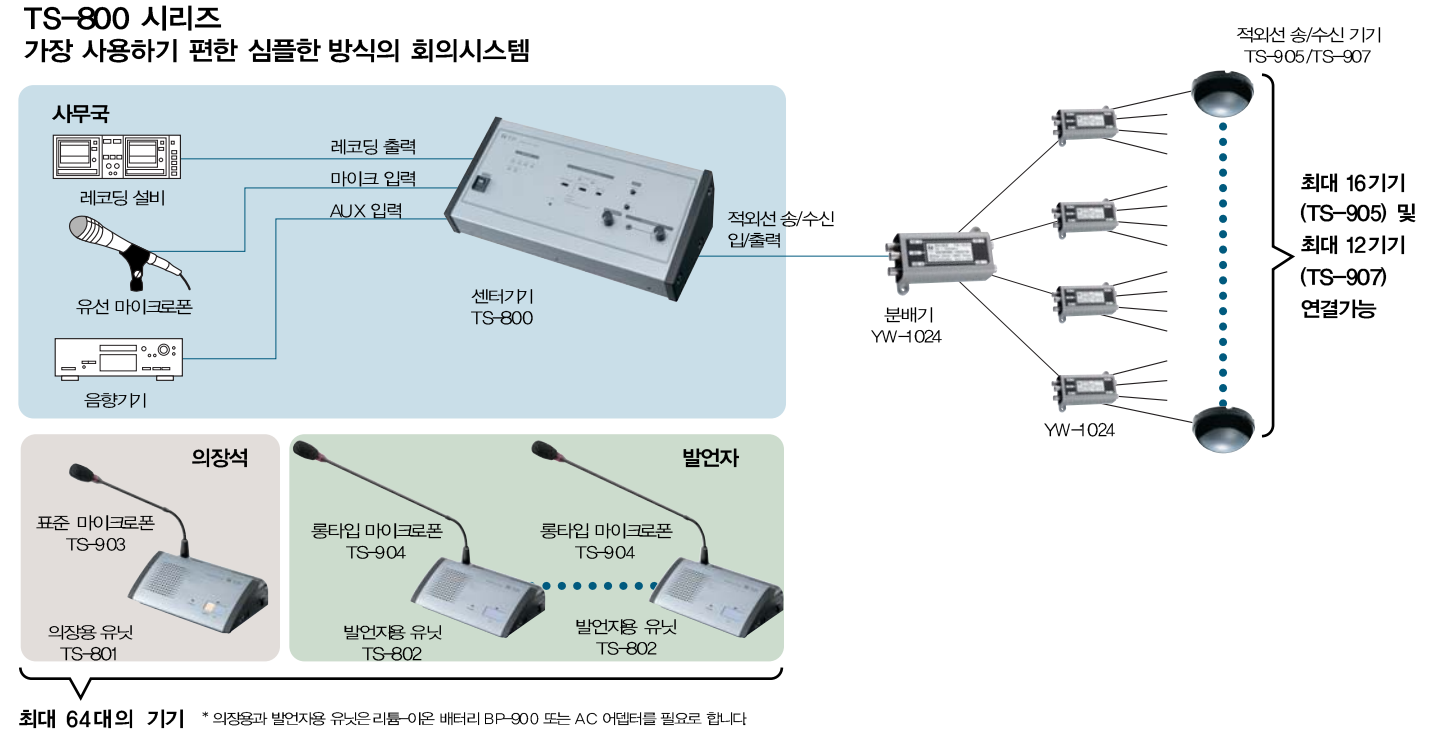


■ 발언자용 유닛 TS-902 (TS-904 통타입 마이크)



● TS-800 시리즈 시스템 예 (표준 회의시스템)

TS-800 시리즈
가장 사용하기 편리한 심플한 방식의 회의시스템



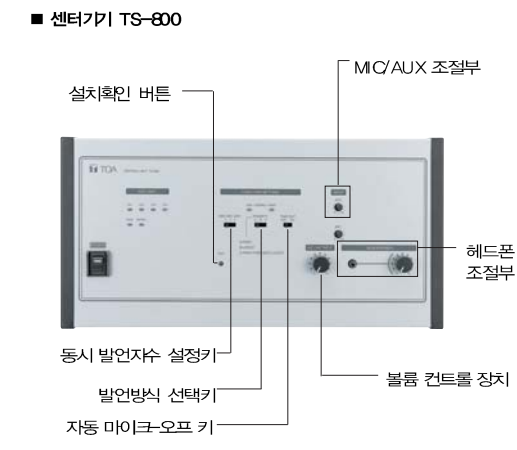
시스템 특징과 개요

- 통상적인 회의진행을 위한 회의시스템.
- 1인, 2인 또는 4인으로 동시발언 회의 유닛수 설정가능.
- 회의중 모든 내용, 명료한 음질로 레코딩 가능.
- 주문형 제품의 특징으로서, PC에서 발언허용 조작, 제어가능.

● 구성품 명칭

TS-800 시리즈

■ 센터기기 TS-800



■ 의장용 유닛 TS-801 (+ 표준 마이크 TS-903)



■ 발언자용 유닛 TS-802 (+ 통타입 마이크 TS-904)



● 적외선 송/수신기기의 설치시 주의사항

- **의장용/발언자용 유닛을 반드시 적외선 송/수신기기의 최적 수신권역 안에 위치시켜 주십시오.**
- 사용자 또는 다른 장애물 아래에 위치할 경우, 적외선 빛이 적외선 송/수신기기에 미치지 못합니다.
 돌 또는 그 이상의 송수신 기기를 의장용/발언자용 유닛에서 볼 수 있도록 적외선 송/수신기기를 설치해 주십시오.
- 통신에 적외선 송/수신기기 하나만을 사용할 경우, 사람 또는 장애물로 인하여 적외선 신호가 방해를 받으면 수신이 차단될 수 있습니다.
 항상 의장용/발언자용 유닛이 상호 통신할 수 있도록 돌 또는 그 이상의 적외선 송/수신 기기를 설치해 주십시오.
- 벽 또는 장애물 가까이에 적외선 송/수신기기를 설치하지 마십시오.
- 가장 가까운 창에서 적어도 2~3 미터 떨어진 곳에 적외선 송/수신기기를 설치해 주십시오.
 창을 커튼이나 블라인드로 가려, 기기를 직사광선으로부터 보호해 주십시오.
- 기기를 형광등 조명장치로부터 최소 50cm 떨어뜨려 주십시오.
- 그 밖의 다른 적외선 조명장치로부터 멀리 떨어뜨려 주십시오.
 조명설비, 액정 프로젝터, 천정 프로젝터, 백열전등, 수은등, 플라즈마 디스플레이 장치(PDP), 리모트 컨트롤러, 적외선 마이크로폰, 적외선 LAN과 같은 적외선 설비, 조광기

최적 수신권역

송/수신기	천정 높이	수신지역 반경
TS-905	2.5m	약 7.0m
	3.0m	
	3.5m	
	4.0m	
	4.5m	
TS-907	5.0m	약 6.0m
	5.5m	
	6.0m	
	6.5m	
	7.0m	

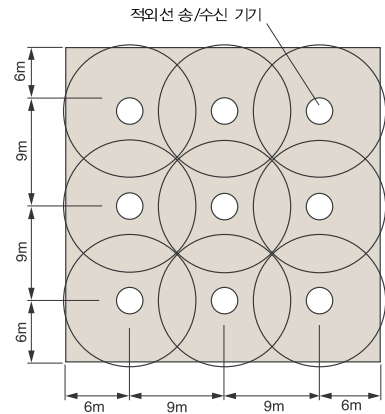
● 적외선 송/수신기기 배열 예시

[30 x 30 m 면적의 회의실]

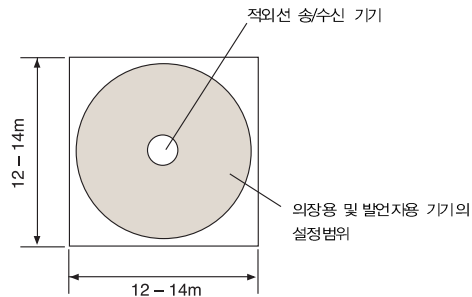
7 미터 이하인 경우, 그림에서 보듯이 가급적 기기 상호간 9 미터 떨어뜨려 배열하십시오. 회의실 모든 구석을 커버할 수 있는 통신권역(Service area)을 확보할 수 있습니다.

[원형 테이블을 사용하는 회의실]

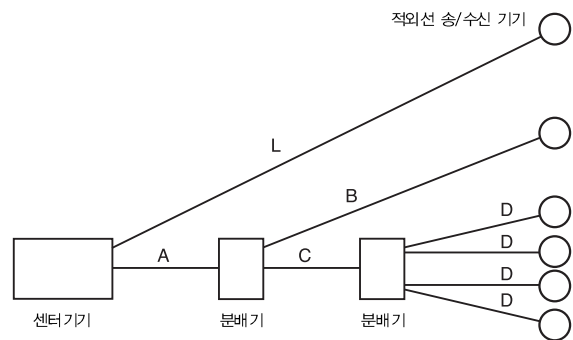
적외선 송/수신기기 하나면 완벽한 회의 통신권역을 충족할 수 있도록 모든 의장용/발언자용 유닛을 테이블 주변에 배치합니다.



* 천정 높이에 따라 적합한 송/수신 기기를 선택해 주십시오.



● 배선시 주의사항



연결 케이블 길이가 돌 또는 그 이상의 적외선 송/수신기기가 적외선 신호를 의장용/발언자용 유닛으로부터 수신할 경우, 신호 수신 레벨이 감소하여 오작동이 일어날 수 있습니다.

- 적외선 송/수신기기와 센터기기사이의 케이블 길이는 반드시 동일하게 해 주십시오.
적외선 송/수신기기와 센터기기 사이의 케이블 길이: L=A+B+A+C+D

* 배선시 분배기를 포함하더라도 반드시 아래의 길이는 동일해야 합니다.
 적외선 송/수신기기와 분배기 사이의 길이: D
 분배기 사이 길이 (분배기 2개를 연결하는 경우): C
 분배기와 센터기기 사이의 길이: A

● 분배기 사용

- 분배기 2개 이상을 연속하여 연결하지 마십시오.
 3 또는 그 이상의 분배기를 연결할 경우 고주파 신호 손실을 증가시켜, 시스템 오작동이 일어날 수 있습니다.
- 어떤 분배기에도 연결되지 않은 적외선 송/수신기기, 1개의 분배기에 연결된 송/수신기기 그리고 2개의 분배기에 연결된 송/수신기기를 동일 시스템 내 혼합할 수 있습니다.

● 케이블 최대 길이를 구하는 조건

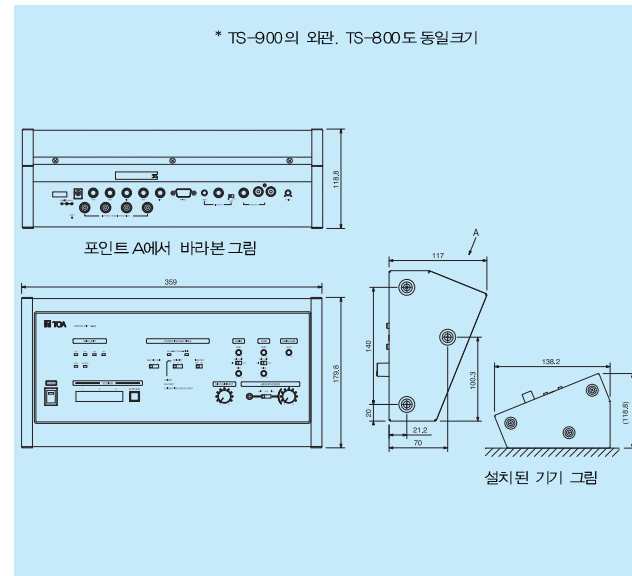
각 적외선 송/수신기기와 센터기기 사이의 케이블 최대 길이는 사용하는 동축케이블 유형에 따라 다릅니다.
 다음 두 가지 요건을 충족해야 합니다.
 두 가지 결과 가운데 보다 짧은 길이를 허용 최대길이를 간주합니다.
 케이블 최대 길이를 초과하지 마십시오.

1. 케이블 최대 허용ロス: 20dB _ 전체 분배기ロス (분배기 유형과 연속적으로 연결된 분배기 수에 따라 상이함)
2. 케이블 최대 허용 직류전압 강하: 5V

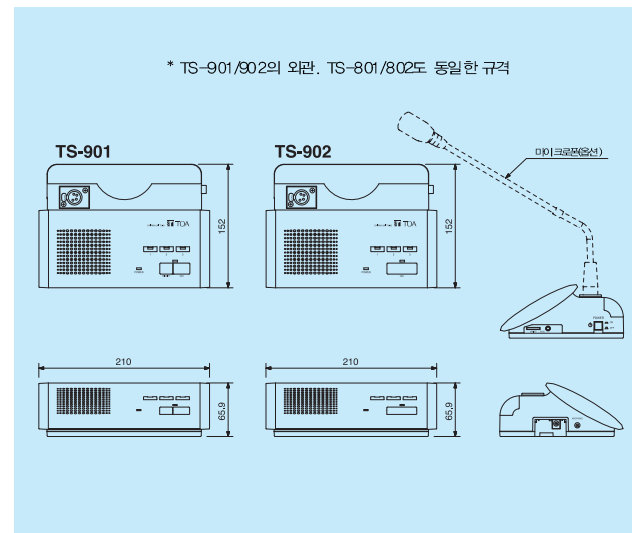
* 보다 상세한 사항은 판매업체로 문의해 주십시오.

● 규격 / 사양

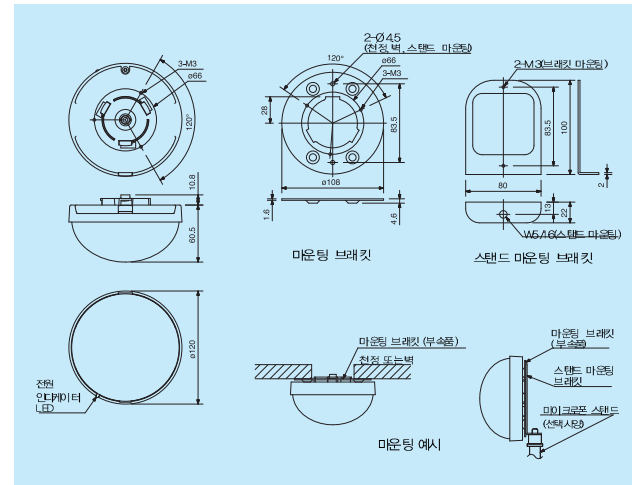
■ TS-900/TS-800 (센터기기)



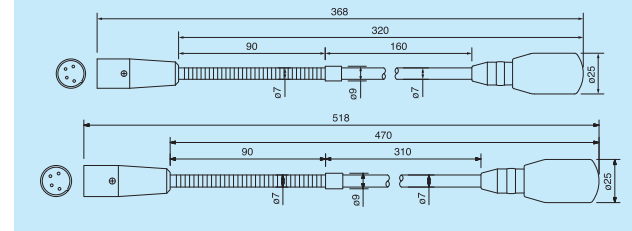
■ TS-901/TS-801 (의장용 기기), TS-902/TS-802 (발언자용 기기)



■ TS-905/TS-907 (적외선 송/수신기기)



■ TS-903 (표준 마이크로폰), TS-904 (통타입 마이크로폰)



Model No.	TS-900	TS-800
전원	AC, 50/60Hz (supplied from AC adapter)	
소비전력	72W	
입력단자	MC1 (Base Language: -60 dB, 600Ω, unbalanced, phone jack) MC2 (Translation Language: -60 dB, 600Ω, unbalanced, phone jack) AUX1 (Base Language: -20 dB, 10 kΩ, unbalanced, phone jack) AUX2 (Translation Language: -20 dB, 10 kΩ, unbalanced, phone jack) AUX3 (Base and Translation Language: -20 dB, 10 kΩ, unbalanced, phone jack)	MC: -60 dB, 600Ω, unbalanced, phone jack ALX: -20 dB, 10 kΩ, unbalanced, phone jack
출력단자	LINE: -20 dB, 10 kΩ, unbalanced, phone jack REC: -20 dB, 10 kΩ, unbalanced, phone jack, RCA ph jack HEADPHONE: Mini jack	REC: -20 dB, 10 kΩ, unbalanced, phone jack, RCA ph jack HEADPHONE: Mini jack
연결 가능한 의장용/발언자용 기기 수	96 units	64 units
연결 가능한 적외선 송/수신 기기 수	4 units (분배기 4개 이음할 경우, 최대 16 기기)	
적외선 송/수신 기기 입출력 터미널	4 BNC jacks	
외부 컨트롤 터미널	D-sub connector (9P, male)	
LED 인디케이터	Voicing result indicators H3 (7-segment LED double-digi number), Audiosignal receiving indicators 1-4 CH, Data signal receiving indicator, External control priority indicator, External control communication indicator, Power indicator, Battery indicator (의장용/발언자용 기기의 배터리가 완전방전이면 경고, 점멸) 동시발언자 수 설정 스위치: 12A, Micoff 설정 스위치: TIME OUT ON/OFF, 우선발 선택 스위치: A/C/A, First-in-first-out priority, B: last-in-first-out priority, C: fixed for the first unit, and last-in-first-out for the subsequent units (A: 선입출, B: 후입출, C: 첫번째로 고정 다음 유닛 후입출)	Audio signal receiving indicators 1-4 CH, Data signal receiving indicator, External control priority indicator, External control communication indicator, Power indicator, Battery indicator (의장용/발언자용 기기의 배터리가 완전방전이면 경고, 점멸)
마이크로폰 Mix/Cut 스위치 (가용언어의 경우)	MC/CUT (Mix/Chairman/Delegate units + MC1 + AUX1 + AUX3 - Base Language, Cut: MC1 + AUX1 + AUX3 - Base Language)	-
마이크로폰 Mix/Cut 스위치 (발언자의 경우)	MC/CUT (Mix/Chairman/Delegate units + MC2 + AUX2 + AUX3 - Translation Language, Cut: MC2 + AUX2 + AUX3 - Translation Language)	-
ALX 3 믹싱 선택 스위치	MC/CUT (Mix/AUX 3 input is relayed to the line output. Cut: AUX 3 input is not relayed to the line output.)	-
사용온도	0°C ~ +40°C	
미감	Paint: Surface-treated steel plate, gray metallic, paint, semi-gloss	
무게	2.8kg	2.7kg
선택사양	Rack mounting bracket: MB-TS900	

* AC 어댑터는 별도 구매하십시오.

*0dB=1V

Model No.	TS-901/902	TS-801/802
전원	74 V DC (배터리), 9 V DC (AC 어댑터) BP-900 배터리 (선택사양) 또는 AC 어댑터(선택사양)에서 전원공급)	
소비전류	MAX 270 mA	
피장	870 mm (AM: 후도변조)	
변조방식	주파수 변조	
반송파 주파수	Transmission: Audio channel 1: 735 MHz Audio channel 2: 810 MHz Audio channel 3: 855 MHz Audio channel 4: 915 MHz Control channel: 645 MHz	
수광각	수직: 90°, 수평: 120°	
분사각	수직: 90°, 수평: 120°	
도달거리	7 m (반경)	
연결 출력	Microphone terminal: Combined type of XLR-4-31 (선택사양의 TS-903 또는 TS-904 전용 연결)	
LED 인디케이터 (TS-901/902)	발언인디케이터 (유닛이 통신불위에 있는 경우 점멸) 표결 현황인디케이터 1-3 유닛이 통신불위 위에 있거나 배터리 레벨이 낮은 경우 점멸) 전원 인디케이터 (유닛이 통신불위 위에 있거나 배터리 레벨이 낮은 경우 점멸)	
배터리 수명	발언인디케이터 (유닛이 통신불위에 있는 경우 점멸) 전원 인디케이터 (유닛이 통신불위 위에 있거나 배터리 레벨이 낮은 경우 점멸) 약 10 시간 (연전 충전된 BP-900 배터리를 발연용 : 대기기 1 : 2인 비율로 사용할 경우)	
사용온도	0°C ~ +40°C	
미감	Top panel: ABS resin, gray metallic, paint, semi-gloss	
규격	210 (W) x 659 (H) x 152 (D) mm	
무게	640g	630g
선택사양	마이크로폰 TS-903, TS-904 (어느 하나를 선택하십시오.) 리튬-이온 배터리 BP-900	

Model No.	TS-905	TS-907
전원	24 V DC (선택사양의 TS-900 또는 TS-800에서 공급)	
소비전류	최대 100 mA	최대 180 mA
피장	870 mm (AM: 후도변조)	
변조방식	Frequency modulation	
반송파 주파수	Transmission: Audio channel 1: 735 MHz Audio channel 2: 810 MHz Audio channel 3: 855 MHz Audio channel 4: 915 MHz Control channel: 645 MHz	
수광각	수직 150° (75° + 75°), 수평: 360°	
분사각	수직 150° (75° + 75°), 수평: 360°	
도달거리	7m	
통신면적	-	
연결 터미널	BNC jack	
LED 인디케이터	전원	
사용온도	0°C ~ +40°C	
미감	Dome: PC resin, visible light cut filter	
규격	ø120 x 71.3 (H) mm	
무게	230 g (unit only)	
부속품	Mounting bracket x 1, Stand mounting bracket x 1	
선택사양	Microphone stand (Mounting thread 크기는 반드시 W 5/16)	

Model No.	TS-903	TS-904
유형	Electret condenser microphone	
지향성	방향지향성	
정격 임피던스	18k	
정격 감도	-37dB (1kHz, 0dB = 1V/Pa)	
LED 인디케이터	발언 인디케이터 (ring type)	
주파수 응답	100 - 13,000Hz	
출력 커패시터	Combined type of XLR-4-32	
미감	Gooseneck: Stainless steel, black Other: ABS resin, black	
무게	90g	85g
적용가능한 유닛 (선택사양)	의장용/발언자용 유닛: TS-801, TS-802, TS-901, TS-902	