

원격 스케줄링 동보방송장치 사용 메뉴얼

장비의 용도

유선으로 전기나 인터넷 가설이 어려운 장소의 동보시스템 방송장비 구축을 위한 장비로서 무선기반의 원격 음원전송과 스케줄링 계도방송이 가능한 고출력 방송이 가능한 장비입니다.

제품의 주 기능

계도구역 및 무선 원격 음원전송 스케줄링 방송장치

기능	성능	비고
음원 및 방송 스케줄링 원격제어 방송	음원제어, 방송시간제어	
자가발전장치	부조일 156시간 이상	
무선통신기반	15Mbls 이상	

안전관련 주요정보

- ▶ 제품의 설치 사용 이전에 본 메뉴에 명기한 안전한 설치 및 사용에 대한 내용을 필히 읽어 주시기 바랍니다.
- ▶ 본 제품에는 사용자가 수리할만한 내용이 없으므로 문제가 발생하는 경우라도 제품을 분해/조립 하지 마시기 바랍니다.
- ▶ 본 제품은 외관 SUS는 방수 제품으로 실외용 장비입니다. 그러나 렉 안에 설치되어 있는 각종 장비는 방수 제품이 아니므로 반드시 렉 안에 위치 및 관리하여야 합니다.
- ▶ 각종 발전장비 및 운용 장비는 뜨거울 수 있으므로 작동 중 손으로 만지지 마시기 바랍니다.
- ▶ 안전을 위하여 차단기가 설치되어 있으므로 각종 작업 시 반드시 차단기를 내리고 작업 하시기 바랍니다.
- ▶ 장비의 설치나 조정 시 안전을 위하여 반드시 배터리, 태양광 장비, 입출력 장비 등이 차단된 상태에서 진행하시기 바랍니다.
- ▶ 전선을 연결 할 때는 반드시 단단하게 고정되도록 연결해서 느슨한 연결로 인한 과열이나 기타 사고가 발생되지 않도록 유의 하시기 바랍니다.

원격 스케줄링 동보방송장치 사용 메뉴얼

구성품

원격스케줄링 동보방송장치 구성품은 아래와 같습니다.

구성품 종류	구성품 사용여부	비고
폴 대	○	5M
함 체	○	SUS
Solar 패널	○	80W
스피크	60W	
앰프	60W	
배터리	○	12V 100A(2EA)
무선통신장비	○	원격제어용
고효율 충전장치	○	24V / 12V 겸용(Mppt추적 발전)
전원절감장치	○	PCB
타임조절장치	○	PCB
멀티출력장치	○	24V/12V/9V/5V
원격제어 스케줄링 방송 서버	○	프로그램 현장서버
원격제어 스케줄링 방송 프로그램	○	
설치안내 명판	○	

원격 스케줄링 동보방송장치 사용 메뉴얼

설치안내

○ 장비 설치 전에 반드시 본 사용 설명서를 읽어 주십시오.

- ▶ 배터리는 합선을 일으키는 모든 금속으로 부터 멀리해 주시기 바랍니다.
- ▶ 폭발성이 있는 배터리는 가스가 충전중에 발생할 수 있습니다. 환기가 잘 되도록 장비 배치시 SUS 측면 통풍구를 막지 않도록 주의 하시기 바랍니다.
- ▶ 각종 전자 장비를 배터리 바로 위에 설치하지 않도록 하시기 바랍니다.
배터리의 가스가 각종 회로를 부식 시킬 수 있습니다.
- ▶ 배터리 단자를 느슨하게 연결하거나 오염된 전선을 사용하는 경우 전선의 절연을 녹이는 고열이 발생하거나 화재가 발생 할 수 있습니다. 연결부분을 단단히 조여주시고 규격에 맞는 안전한 케이블을 사용하시기 바랍니다.
- ▶ 시스템 케이블은 5A/mm² 또는 National Electrical Code, NFPA 70기준의 Article 690규정을 준수 하시기 바랍니다.

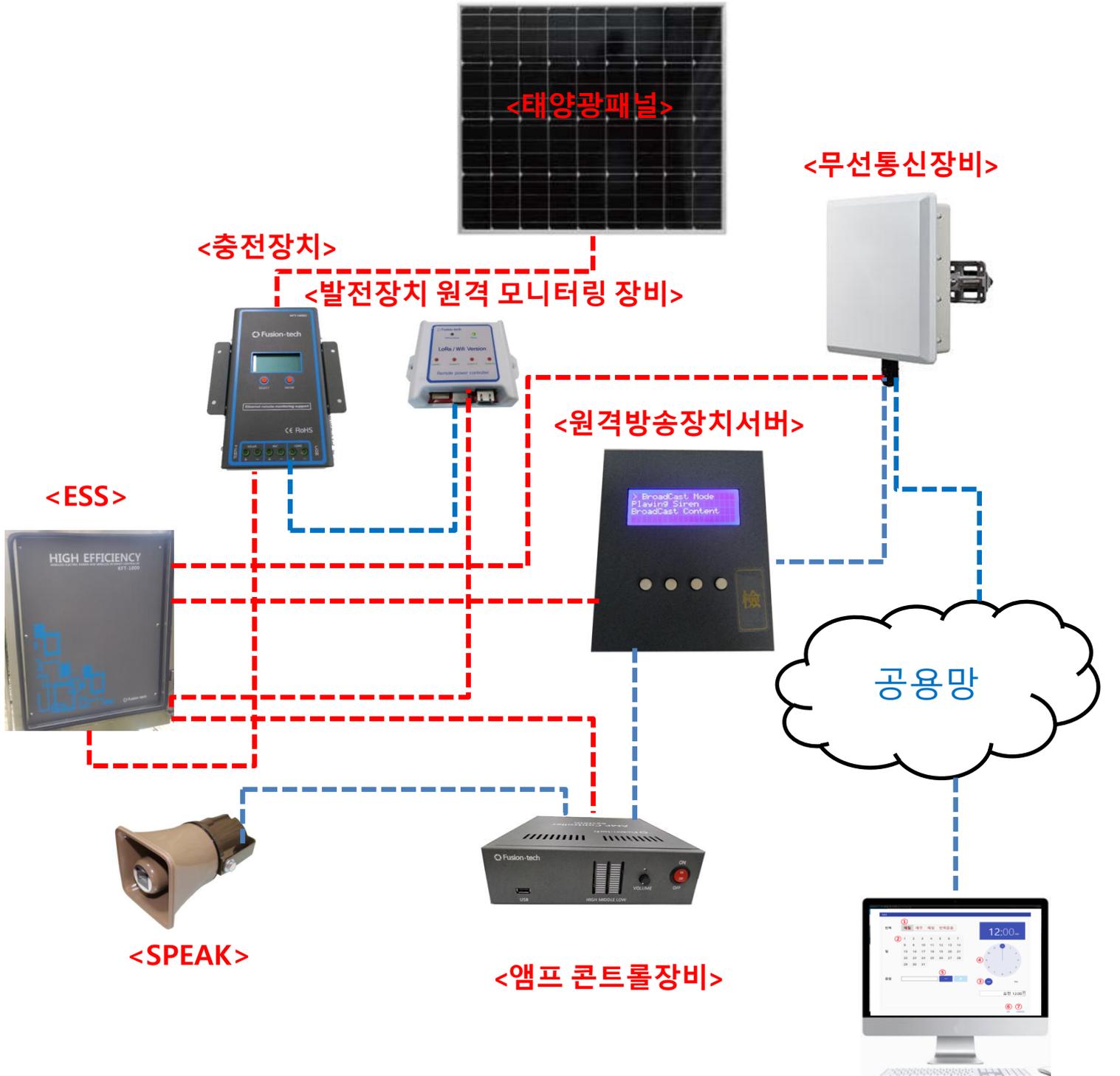
설치순서

1. 먼저 나침반으로 S방향(남쪽)으로 함체를 설치 하십시오
- 함체는 뒤쪽에 SUS밴드로 단단히 폴대 부위와 고정합니다.
2. 각 배선은 30~50cm 이내로 구성되어 있습니다.
배터리를 삽입후에 배터리의 +(빨간색)/-(파랑색) 극성을 확인후에 단자를 연결 하십시오.
3. 태양광 발전장치, 축전지, 부하쪽 단자를 확인 후 충전장치에 배선을 연결 합니다.
4. 표지판 방향을 정한 후 배선이 꼬이지 않게 회전시켜 함체 표면에 부착합니다.
5. 배터리를 함체에 위치한 후 배터리 표면에 + - 단자를 확인 후 +(빨간색)
-(파랑색) 연결합니다. /공구를 사용하여 단단히 단자를 고정시킵니다.
6. 방송시간을 DIP스위치로 설정하고(30초 ~150초) 볼륨스위치로 음원을 조정합니다.
7. 배선을 정리하여 배선구멍으로 삽입합니다.
8. 삽입된 배선을 안쪽 배선 체결부에 체결합니다.
9. 배선 정리후 안쪽 락 문을 닫습니다.
10. 켜는 순서는 배터리 → 태양광전원 끄는 순서는 태양광 전원 → 배터리 순으로 진행합니다.

원격 스케줄링 동보방송장치 사용 메뉴얼

장비 구성도

NS-500은 아래와 같이 시스템이 구성되어 있습니다.



<실시간 원격방송 프로그램>

원격스케줄링 동보방송장치

원격방송컨트롤러

Remote Broadcast Controller

목차

하드웨어 패널조작

1. 원격방송제어컨트롤러 메뉴
 - 1) Broadcast Mode
 - 2) Playing Siren
 - 3) Broadcast Content

2. Broadcast Mode
 - 1) Auto Mode
 - 2) Manual Mode

3. Playing Siren
 - 1) Siren On
 - 2) Siren Off

4. Broadcast Content
 - 1) Every Month
 - 2) Every Week
 - 3) Every Day
 - 4) No Repeat

1. 원격방송제어컨트롤러 메뉴

1. Broadcast Mode

- 1) Function : 원격방송제어 컨트롤러의 스케줄링 방송에 대한 자동 및 수동 설정
- 2) Content : 메뉴에는 Auto Mode(스케줄링 모드)와 Manual Mode(스케줄링 무시, 수동 방송 모드) 있음.

2. Playing Siren

- 1) Function : 원격방송제어 컨트롤러의 즉각 적인 방송 송출 기능
- 2) Content : 메뉴에는 Siren On(즉각 사이렌 방송 실시)와 Siren Off(즉 사이렌 종료) 있음.

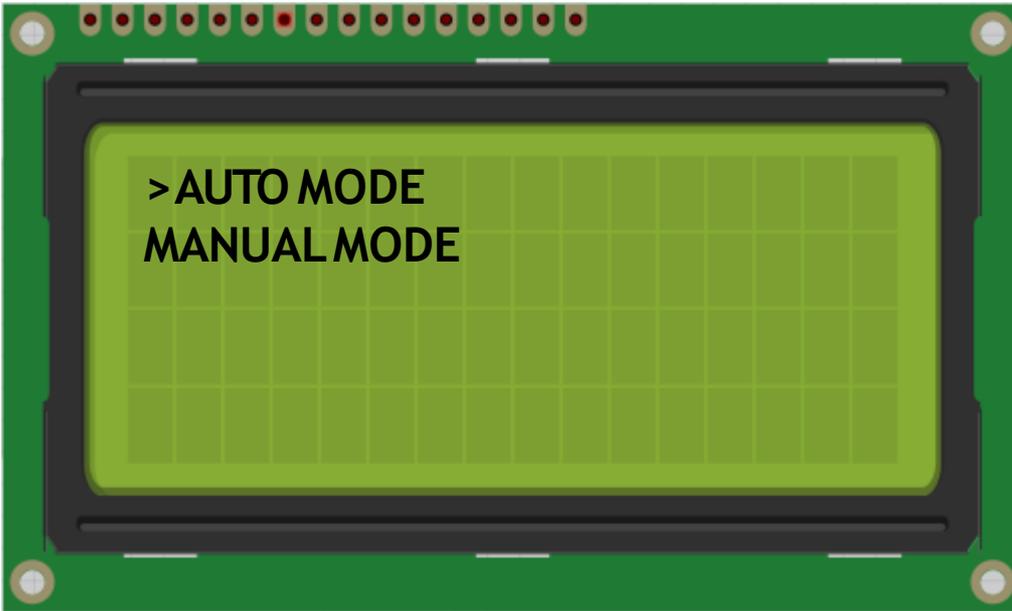
3. Broadcast Content

- 1) Function : 원격방송제어 컨트롤러에 등록된 스케줄링 일정 내용 조회
- 2) Content : 항목에는 Every Month(매월 방송), Every Week(매주 방송), Every Day(매일 방송), No Repeat(반복없음)이 있다.

2. Broadcast Mode

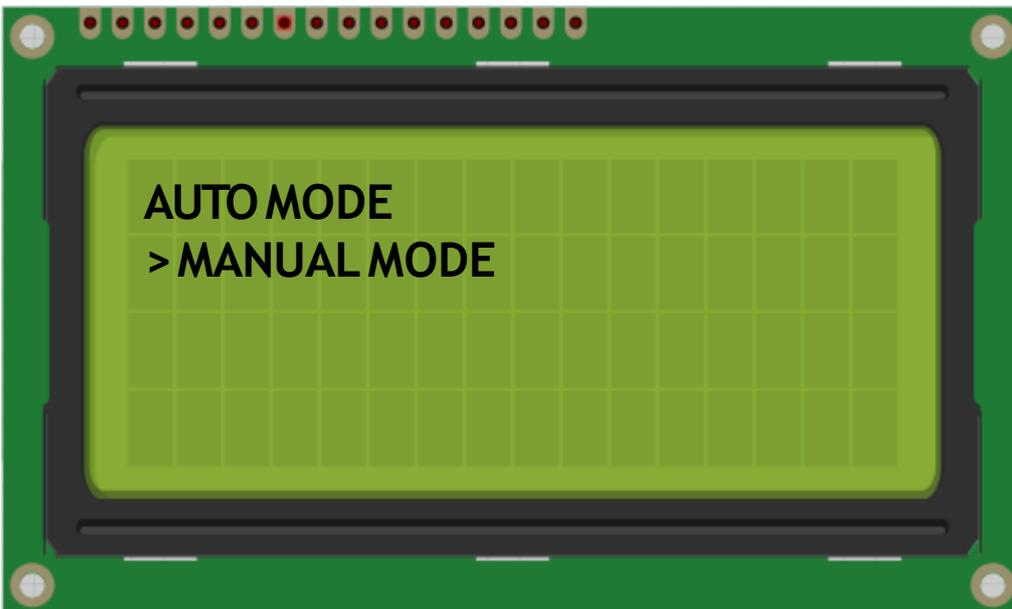
1. Auto Mode

- 1) Function : 원격방송제어 컨트롤러의 스케줄링 방송에 대한 자동 및 수동 설정



2. Manual Mode

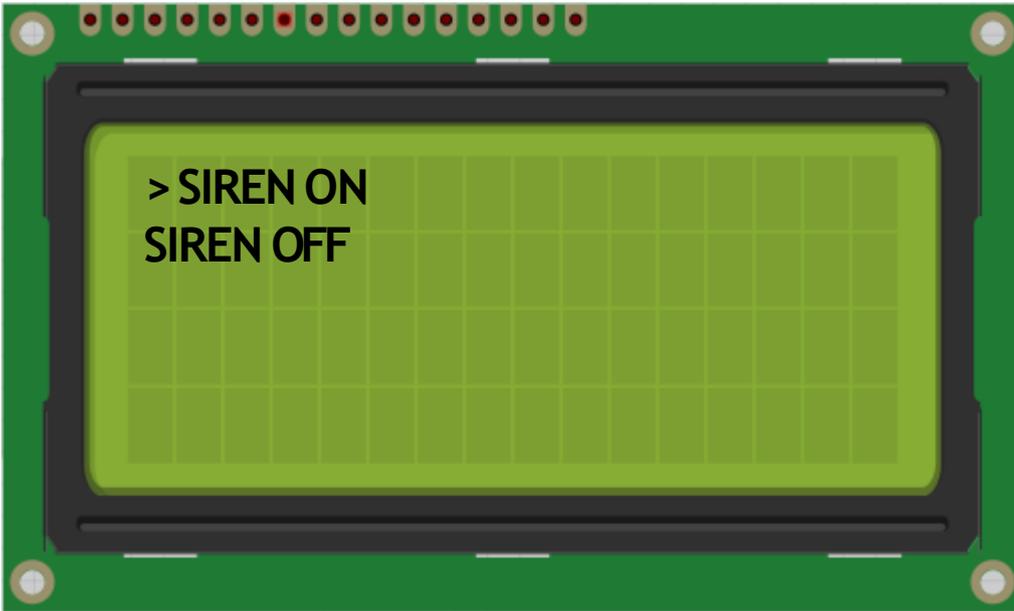
- 1) Function : 원격방송제어 컨트롤러의 스케줄링 방송 무시 및 수동 방송 모드



3. Playing Siren

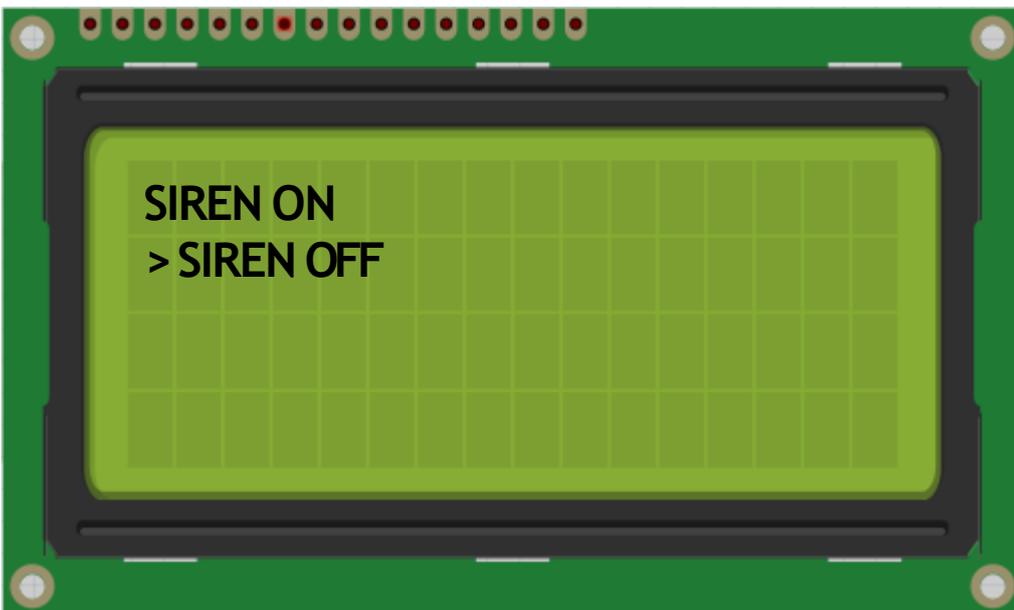
1. Siren ON

- 1) Function : 원격방송제어 컨트롤러의 즉각적인 방송 송출 기능



2. Siren Off

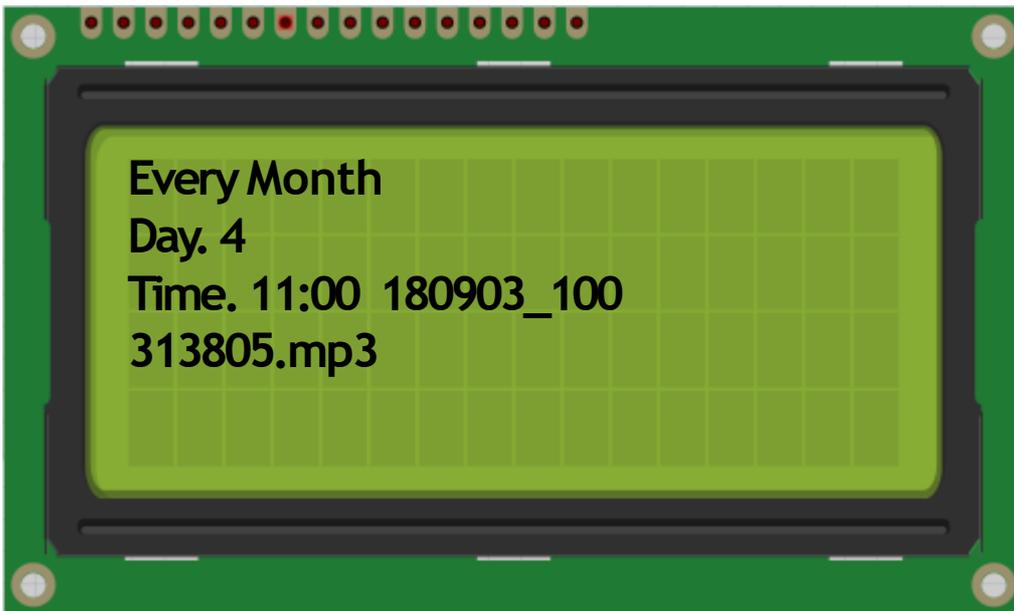
- 1) Function : 원격방송제어 컨트롤러의 즉각적인 방송 송출 종료 기능



4. Broadcast Content

1. Every Month

- 1) Function : 매 월로 설정된 스케줄링 내역
- 2) Line 1 : 매 월로 설정 시 Every Month
- 3) Line 2 : 매 월 4일로 설정 시
- 4) Line 3 : 방송 시작 시간
- 5) Line 4 : 방송 음원 파일 명(.mp3까지 20글자 초과 해서는 안됨)



4. Broadcast Content

2. Every Week

- 1) Function : 매주로 설정된 스케줄링 내역
- 2) Line 1 : 매주로 설정 시 EveryWeek
- 3) Line 2 : 매주 해당 요일(월:MO, 화:TU, 수:WE, 목:TH, 금:FR, 토:SA, 일:SU)
- 4) Line 3 : 방송 시작 시간
- 5) Line 4 : 방송 음원 파일 명(.mp3까지 20글자 초과 해선 안됨)



4. Broadcast Content

3. Every Day

- 1) Function : 매일로 설정된 스케줄링 내역
- 2) Line 1 : 매일로 설정 시 Every Day
- 3) Line 2 : 공란
- 4) Line 3 : 방송 시작 시간
- 5) Line 4 : 방송 음원 파일 명(.mp3까지 20글자 초과 해서는 안됨)



4. Broadcast Content

1. No Repeat

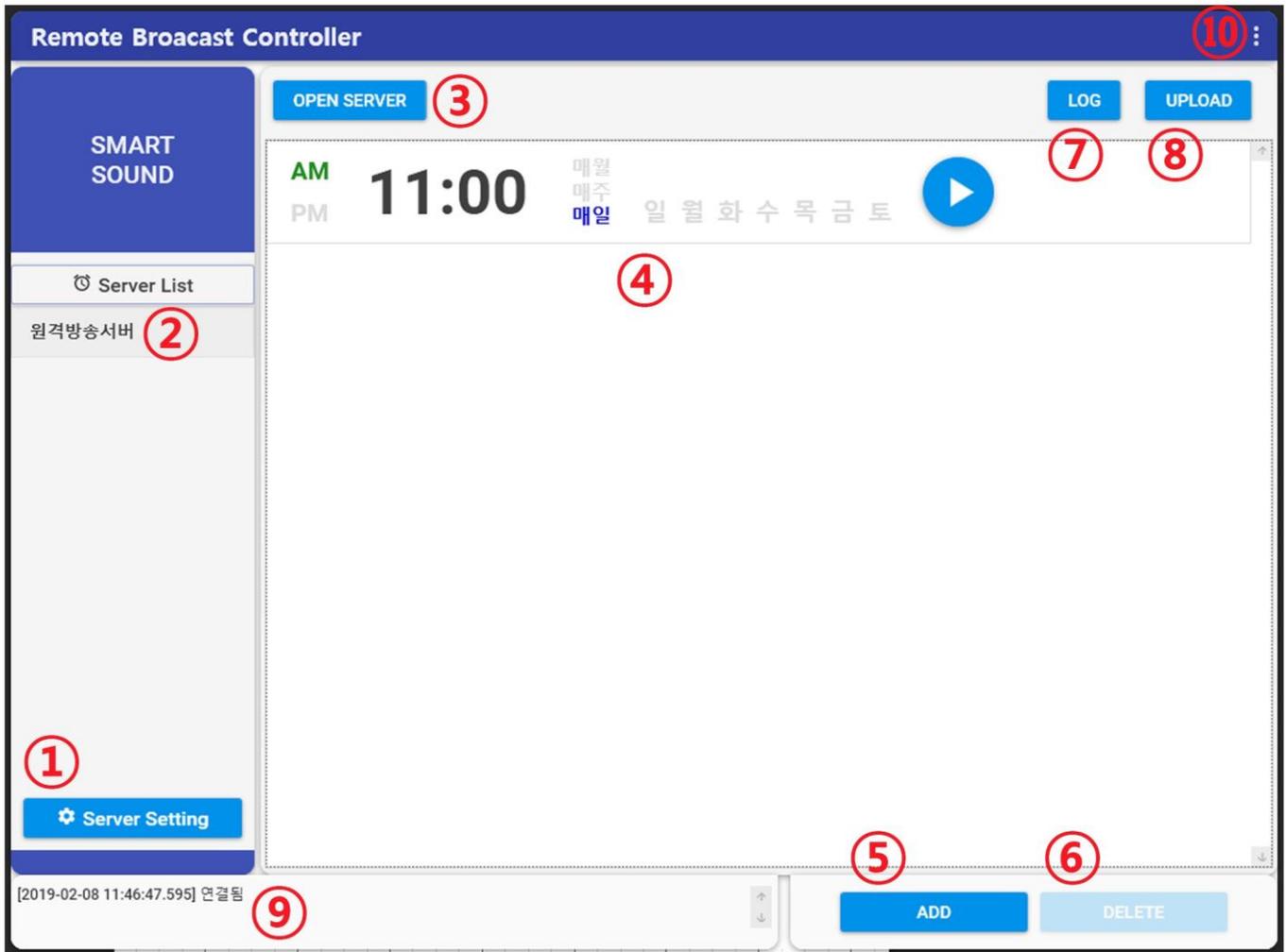
- 1) Function : 반복없음으로 설정된 스케줄링 내역
- 2) Line 1 : 반복없음으로 설정 시 No Repeat
- 3) Line 2 : 반복없음으로 설정시 Date. 9. 4 (9월 4일)
- 4) Line 3 : 방송 시작 시간
- 5) Line 4 : 방송 음원 파일 명(.mp3까지 20글자 초과 해서는 안됨)



제어프로그램 메뉴얼

1. 화면 각부 설명 - 메인화면 2Page
2. 원격방송서버 설정 3Page
3. 스케줄 추가
 - 3-1. 스케줄 추가 - 매일 4Page
 - 3-2. 스케줄 추가 - 매주 5Page
 - 3-3. 스케줄 추가 - 매월 6Page
 - 3-4. 스케줄 추가 - 반복없음 7Page
4. 스케줄 업로드 8Page
5. 스케줄 수정 9Page
6. 방송 로그 확인 10Page

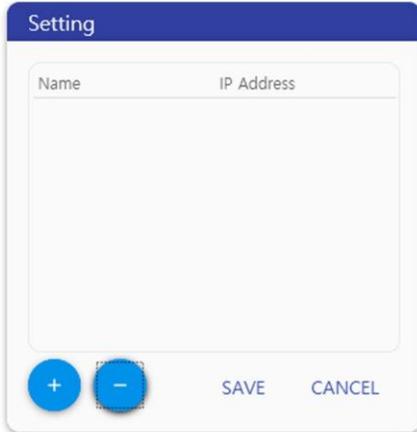
1. 화면 각부 설명 - 메인화면



1. 원격방송서버 정보를 등록, 수정합니다.
2. 등록된 원격방송서버 목록이 나타납니다.
3. 선택한 원격방송서버의 현재 스케줄을 가져 옵니다.
4. 선택된 원격방송서버의 현재 스케줄 목록을 보여줍니다.
5. 신규 스케줄을 등록합니다.
6. 스케줄 목록에서 선택된 스케줄을 삭제합니다.
7. 원격방송서버의 로그 확인을 통해 방송상태를 확인할 수 있습니다.
8. 추가 혹은 삭제된 변경 스케줄을 서버로 업로드 합니다.
9. 서버연결정보를 확인합니다.
10. 프로그램을 종료합니다.

2. 원격방송서버 설정

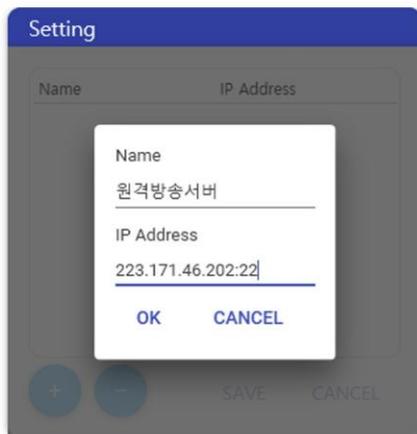
⚙️ Server Setting



1. 2Page 메인화면 구성 1번 항목인

[Server Setting] 버튼을 클릭합니다.

2. [+] 버튼을 클릭합니다.

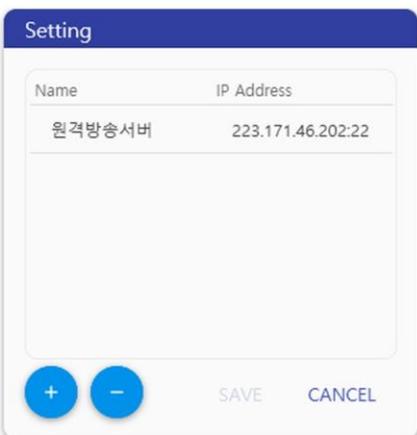


3. 서버명과 IP 주소를 입력 후 [OK]버튼을 클릭합니다.

IP 입력 양식 : **xxx.xxx.xxx.xxx:22**

※ IP는 설치 장소 마다 모두 다릅니다.

해당 아이피는 설치 후 설정 시 모두 알려드립니다.



4. Setting창 목록에 등록된 서버 정보를 확인 후

[SAVE] 버튼을 클릭하여 해당 정보를 저장시키고

[CANCEL] 버튼을 클릭 하여 설정창을 빠져 나옵니다.

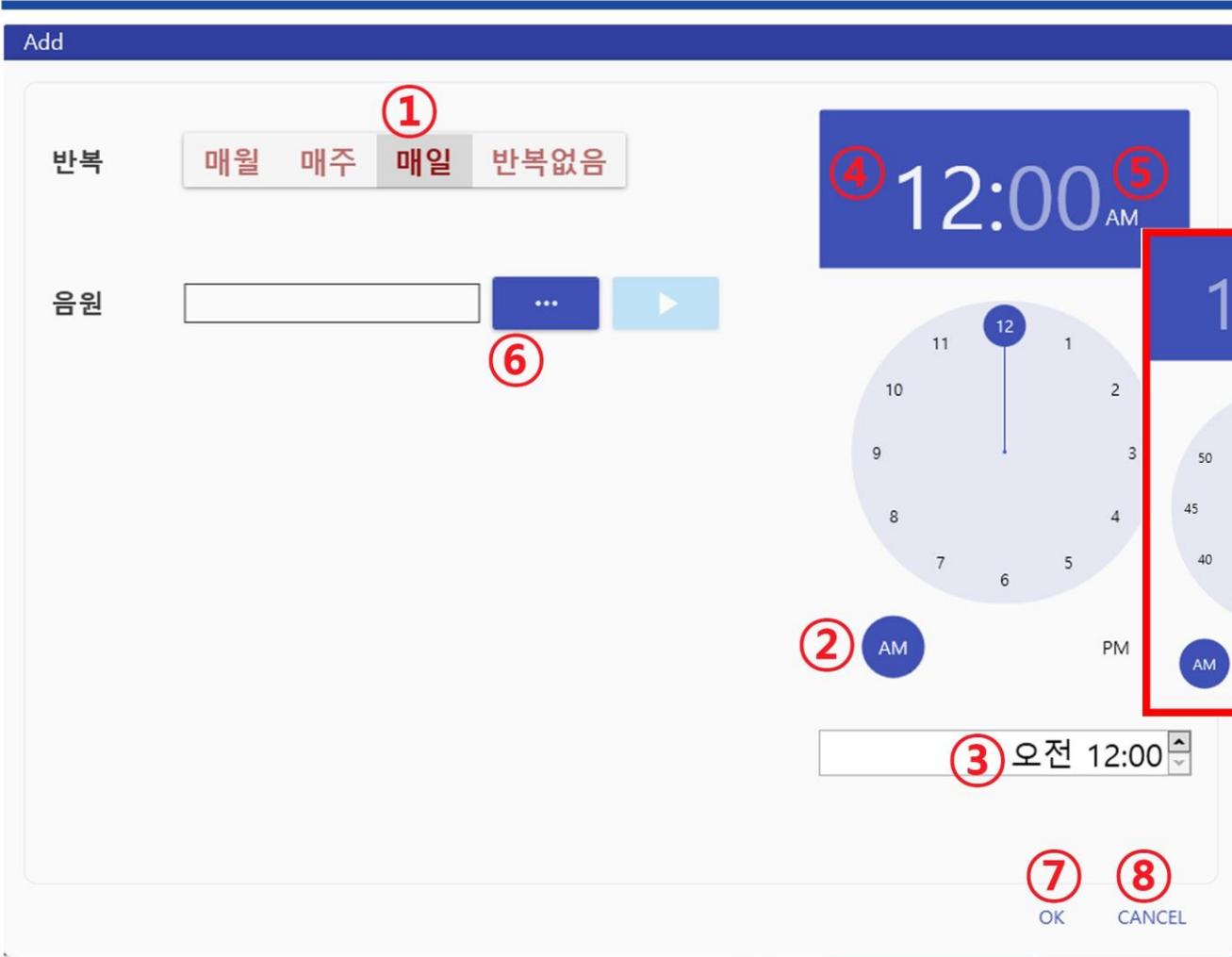
🕒 Server List

원격방송서버

5. 2Page 메인화면 구성 2번 항목인 Server List에

입력한 서버가 추가된 것을 확인합니다.

3-1 스케줄 추가 - 매일



2Page 메인화면의 5번 항목 ADD 버튼을 눌러 스케줄 추가를 활성화 시킵니다.

1. ① 반복 유형 - 매일 탭을 클릭합니다.

2. ② 오전(AM) 혹은 오후(PM)를 클릭하여 방송 시간대를 설정합니다.

3. 시간입력은 ③번 항목 혹은 ④~⑤번 항목 둘 중 하나를 선택하여 입력하세요.

③ 시간항목을 클릭 하여 키보드 숫자입력을 통해 시간을 설정합니다.

④ 12시간대를 클릭한 후 하단의 시계 이미지에서 시간대를 설정합니다

⑤ 00분대를 클릭한 후 □이미지와 같이 분대로 변경됨을 확인 후 분을 설정합니다.

4. ⑥ 해당 버튼을 클릭하여 뜨는 윈도우탐색창에서 음원파일을 찾아 추가 합니다.

※ 음원파일은 MP3 파일형식만 지원합니다.

5. ⑦ OK 버튼을 눌러 스케줄 등록을 종료 합니다.

6. ⑧ CANCEL 버튼을 눌러 스케줄 등록을 취소 합니다.

7. 스케줄 입력 후 메뉴얼 8 Page의 스케줄 업로드를 확인 후 마무리 합니다.

3-2 스케줄 추가 - 매주

Add

반복 **①** 매월 매주 매일 반복없음

요일 **②** 일 월 화 수 목 금 토

음원 **⑤**

④ 
③ AM PM

⑥ OK **⑦** CANCEL

2Page 메인화면의 5번 항목 ADD 버튼을 눌러 스케줄 추가를 활성화 시킵니다.

1. ① 반복 유형 - 매주 탭을 클릭합니다.
 2. ② 방송이 필요한 요일을 선택합니다. 개별 및 다중 선택이 가능합니다.
 3. ③ 오전(AM) 혹은 오후(PM)를 클릭하여 방송 시간대를 설정합니다.
 4. ④ 방송이 이루어질 시간대를 설정합니다.
- ※ 방송 시간대의 자세한 설정은 4 Page의 3번 항목을 참조하시기 바랍니다.
5. ⑤ 해당 버튼을 클릭하여 뜨는 윈도우탐색창에서 음원파일을 찾아 추가 합니다.
- ※ 음원파일은 MP3 파일형식만 지원합니다.
6. ⑥ OK 버튼을 눌러 스케줄 등록을 종료 합니다.
 7. ⑦ CANCEL 버튼을 눌러 스케줄 등록을 취소 합니다.
 8. 스케줄 입력 후 메뉴얼 8 Page의 스케줄 업로드를 확인 후 마무리 합니다.

3-3 스케줄 추가 - 매월

Add

반복 **①** **매월** 매주 매일 반복없음

②

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

일

음원 **⑤** ... ▶

④

③ AM PM

오전 12:00

⑥ OK **⑦** CANCEL

2Page 메인화면의 5번 항목 ADD 버튼을 눌러 스케줄 추가를 활성화 시킵니다.

- ① 반복 유형 - 매월 탭을 클릭합니다.
 - ② 방송이 필요한 날짜를 지정합니다. 개별 설정만 가능합니다.
 - ③ 오전(AM) 혹은 오후(PM)를 클릭하여 방송 시간대를 설정합니다.
 - ④ 방송이 이루어질 시간대를 설정합니다.
- ※ 방송 시간대의 자세한 설정은 4 Page의 3번 항목을 참조하시기 바랍니다.
- ⑤ 해당 버튼을 클릭하여 뜨는 윈도우탐색창에서 음원파일을 찾아 추가 합니다.
- ※ 음원파일은 MP3 파일형식만 지원합니다.
- ⑥ OK 버튼을 눌러 스케줄 등록을 종료 합니다.
 - ⑦ CANCEL 버튼을 눌러 스케줄 등록을 취소 합니다.
 8. 스케줄 입력 후 메뉴얼 8 Page의 스케줄 업로드를 확인 후 마무리 합니다.

3-4 스케줄 추가 - 반복없음

Add

반복 **①** 매월 매주 매일 **반복없음**

월 **②** 1월 2월 3월 4월 5월 6월
7월 8월 9월 10월 11월 12월

일

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

음원 **⑤** ... ▶

③ AM PM

④

⑥ OK **⑦** CANCEL

2Page 메인화면의 5번 항목 ADD 버튼을 눌러 스케줄 추가를 활성화 시킵니다.

1. ① 반복 유형 - 반복없음 탭을 클릭합니다.

2. ② 방송이 필요한 날짜를 지정합니다. 개별 설정만 가능합니다.

3. ③ 오전(AM) 혹은 오후(PM)를 클릭하여 방송 시간대를 설정합니다.

4. ④ 방송이 이루어질 시간대를 설정합니다.

※ 방송 시간대의 자세한 설정은 4 Page의 3번 항목을 참조하시기 바랍니다.

5. ⑤ 해당 버튼을 클릭하여 뜨는 윈도우탐색창에서 음원파일을 찾아 추가 합니다.

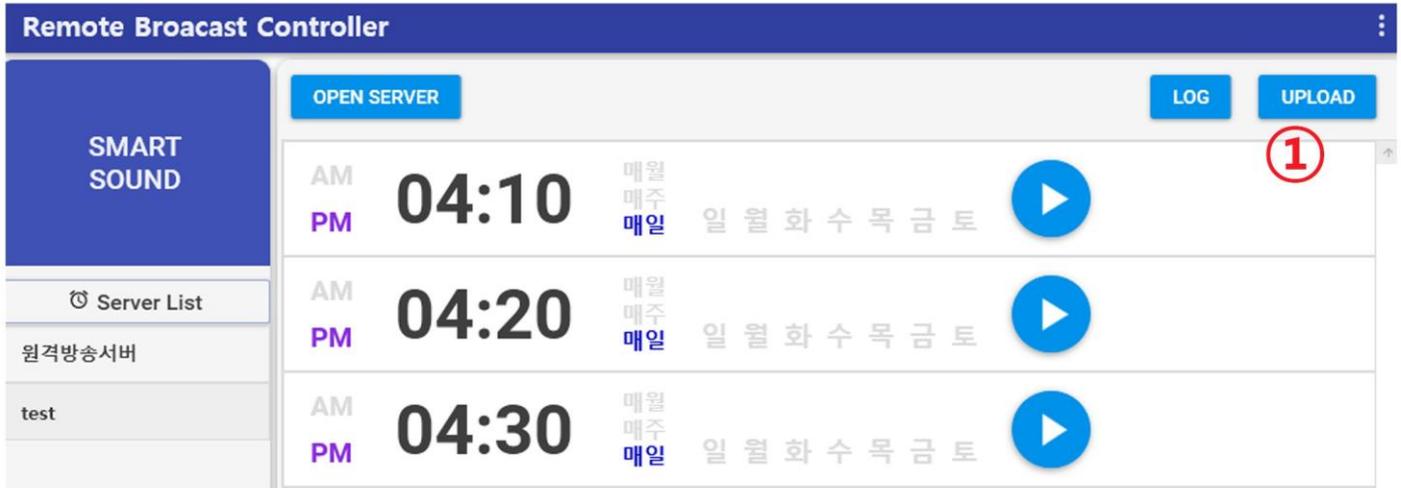
※ 음원파일은 MP3 파일형식만 지원합니다.

6. ⑥ OK 버튼을 눌러 스케줄 등록을 종료 합니다.

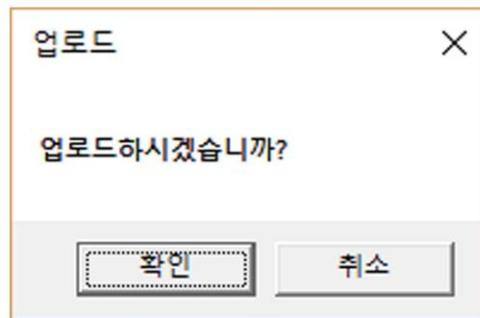
7. ⑦ CANCEL 버튼을 눌러 스케줄 등록을 취소 합니다.

8. 스케줄 입력 후 메뉴얼 8 Page의 스케줄 업로드를 확인 후 마무리 합니다.

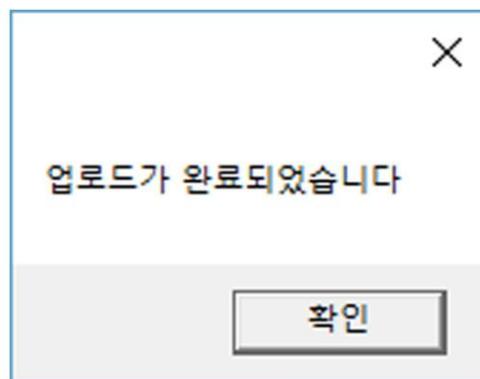
4. 스케줄 업로드



1. [UPLOAD] 버튼을 누릅니다.



2. [확인] 버튼을 누릅니다.



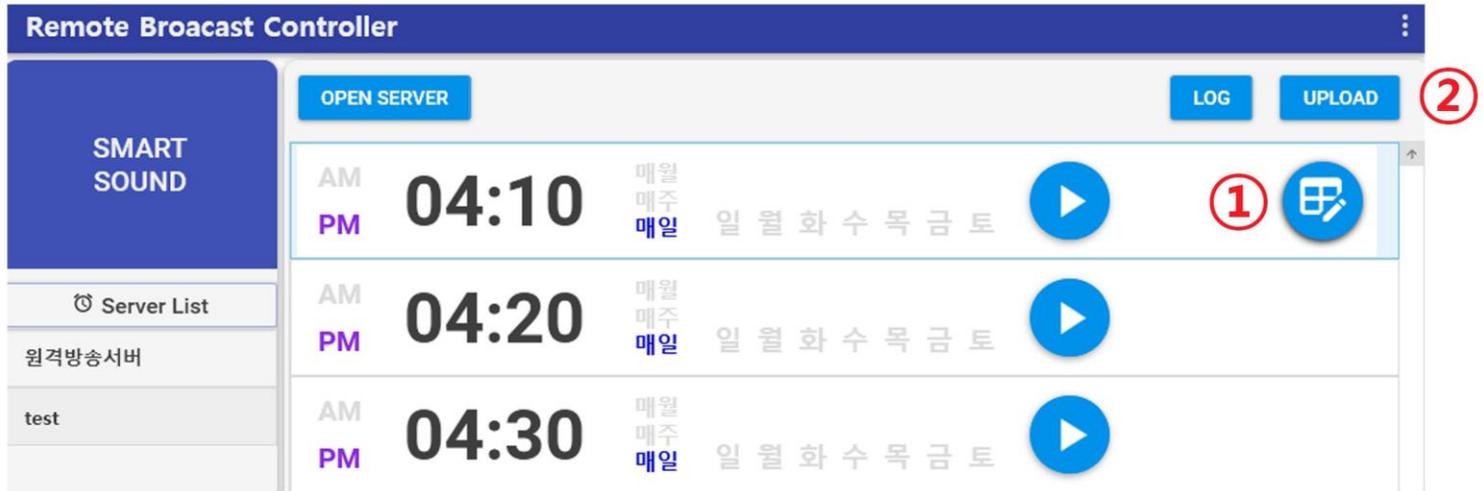
3. 업로드가 완료되면 알림창이 뜹니다.

[확인] 버튼을 눌러 알림창을 닫습니다.

※ 음원용량이 클 경우 업로드 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

권장 음원의 길이는 30초 내외입니다.

5. 스케줄 수정



2Page 메인화면의 3번 항목 OPEN SERVER 버튼을 눌러 접속합니다.

1. 변경하고자 하는 스케줄로 마우스 포인트를 이동시킵니다.
2. 해당 스케줄에 ①번과 같이 수정 아이콘이 활성화 되며 해당 아이콘을 클릭합니다.
수정 아이콘을 누르게 되면 메뉴얼 3번 항목인 스케줄 추가창이 실행됩니다.
3. 스케줄 변경 사항을 입력 후 OK 버튼을 눌러 변경 스케줄을 저장합니다.

※ 스케줄 변경시 자세한 설명은 목차 3번 스케줄 추가 관련 항목을 참고 바랍니다.

4. ② 업로드 버튼을 눌러 변경된 스케줄 사항을 서버에 업로드 합니다.

6. 방송 로그 확인

Remote Broadcast Controller

SMART SOUND

Server List

- 원격방송서버
- test

OPEN SERVER

LOG

UPLOAD

1

AM 04:10 매월매주매일 일월화수목금토

PM 04:20 매월매주매일 일월화수목금토

AM 04:30 매월매주매일 일월화수목금토

PM

2Page 메인화면의 3번 항목 OPEN SERVER 버튼을 눌러 접속합니다.

1. ① 원격방송컨트롤러 우측 상단의 LOG 버튼을 클릭합니다.

※ 방송이 출력 되지 않으면 플레이 로그가 발생하지 않습니다.

Log

[2019-02-11 14:20:00.007] Play : 190118_162509146.mp3

[2019-02-11 14:30:00.007] Play : 190118_162509623.mp3

[2019-02-11 14:40:00.007] Play : 190118_162510070.mp3

[2019-02-11 14:34:52.914] System Start... 원격방송서버가 시작되었습니다.

[2019-02-12 09:30:00.098] Play : 190118_162501831.mp3

[2019-02-12 09:40:00.007] Play : 190118_162502013.mp3

[2019-02-12 09:50:00.007] Play : 190118_162502367.mp3

[2019-02-12 09:58:33.922] UPDATED~!! 스케줄 업로드 성공 로그 입니다.

[2019-02-12 10:00:00.004] Play : 190212_095913160.mp3

[2019-02-12 10:10:00.006] Play : 190212_095913393.mp3

[2019-02-12 10:20:00.031] Play : 190212_095913631.mp3

[2019-02-12 10:30:00.007] Play : 190212_095913987.mp3

[2019-02-12 10:40:00.035] Play : 190212_095914323.mp3

[2019-02-12 10:50:00.006] Play : 190212_095914584.mp3

[2019-02-12 11:00:00.008] Play : 190212_095914900.mp3 방송 출력이 정상적으로 이루어졌습니다.

[2019-02-12 11:10:00.006] Play : 190212_095915294.mp3

[2019-02-12 11:20:00.008] Play : 190212_095915643.mp3

[2019-02-12 11:30:00.006] Play : 190212_095916147.mp3

[2019-02-12 11:40:00.008] Play : 190212_095916377.mp3

[2019-02-12 11:50:00.007] Play : 190212_095916518.mp3

Close