

# 무선 전위측정 장비 BTS-Line

---

## BTS-Line 사용 설명서

---

제품 사용 전에 반드시 사용설명서를 읽고  
설치 및 장비조작을 하시기 바랍니다.



# 찾아보기

---

## 순서

---

찾

아

보

기

주의 사항

수신기 기능

제품 개요

홈페이지

제품 명칭

앱 사용법

제품 규격

# 주의 사항

## 설치 및 관리

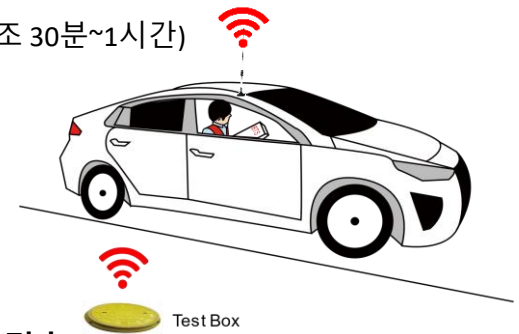
- 제품 초기 셋팅과 관리가 필요시 본사 서비스센터에 연락하여 관리를 받으시기 바랍니다.
- 제품을 임의로 분해할 경우는 A/S에서 제외됩니다.
- BTS-Line 전용 배터리만 사용하시기 바랍니다.

# 제품 개요



## 기존 검측

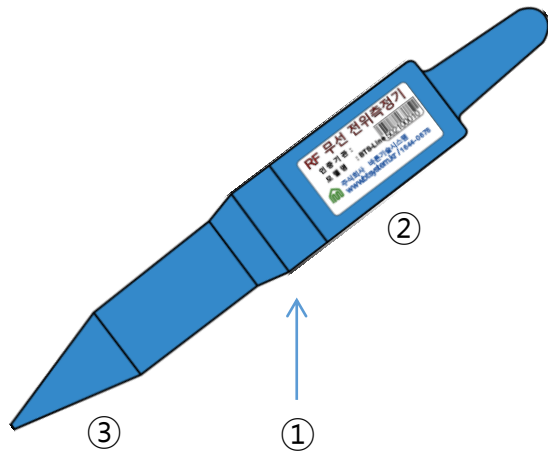
- 도로에 매설, 설치된 경우에는 2인1조로 작업자는 차량통행을 제한하고 T/B(맨홀)를 Open 한 후 작업자가 직접 측정기로 확인함 (1개소 검측시간 : 2인1조 30분~1시간)



## BTS-Line 무선 원격 검측

- T/B Open 없이 근거리 무선통신으로 차량내에서 전위를 즉시 검측할 수 있음 (1개소 검측시간: 1인 02분)
- **적용 분야** : 매설배관, 저장탱크 등의 전기방식 작동을 검측.
- **고객 장점** : 근로자 안전사고 예방, 교통통제 민원 방지, 시설 관리비용 대폭 절감

# 제품 명칭



① BTS-Line

② RF송신부

③ 배터리팩

④ 전극봉

⑤ 수신기



3

# 제품 규격

Weight	350g
Size	34mm(∅)*235mm(L)
Program	M/S Office Excel. BTS App
Working Voltage	2.6-4.5V
Frequency	424Mhz
Working Temperature	-20~60°C
Battery	3.6V/8500mA
IP Level	IP68등급 (Completely dustproof and waterproof)
Product life	10 years
Price	₩50,000

Reference Electrode(Solid)	-800mV~-4,000mV
Weight	75g
Size	13mm(∅)*120mm(L)
Product life	10 years
Price	₩80,000

4

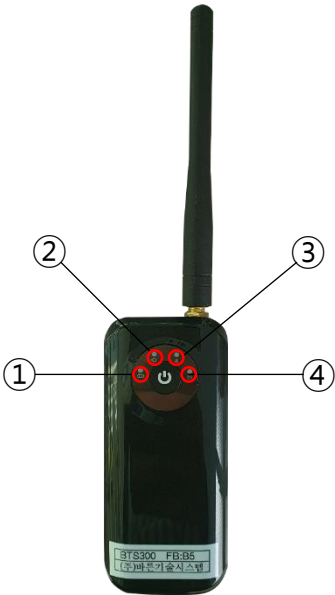
# 수신기 기능

## 수신기의 역할은

BTS-Line(송신기)와 스마트폰 App간의

무선통신(400MHz와 BLE)으로 서로 연결시켜

RF 무선 전위 측정값을 수신하여 스마트폰에 전송하는 기기



① 충전 LED Red 표시 충전 완료 시 LED OFF

② 전원 LED Green 표시

③ 블루투스 통신 상태 LED 표시

-연결 시 RED 표시등이 켜집니다

-연결이 안됐을 시 RED 표시등이 깜빡입니다

④ 송신기 통신 상태 LED 표시

-데이터가 전송되면 Blue 표시등이 깜빡입니다

# 홈페이지



<http://www.barunts.kr/>

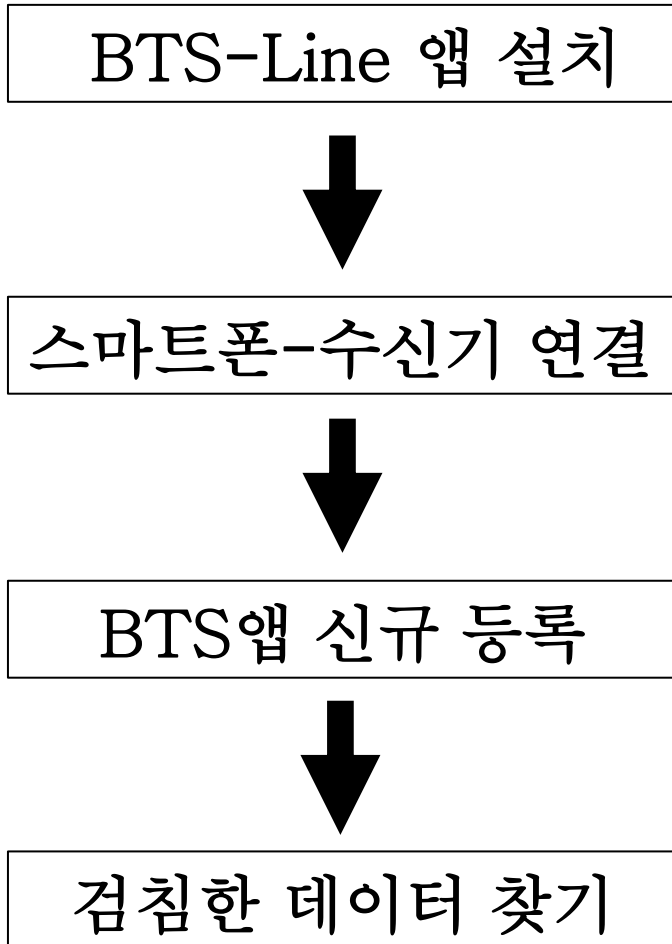
대표 전화 : 1644-0676

팩스 번호 : 070-8668-0676

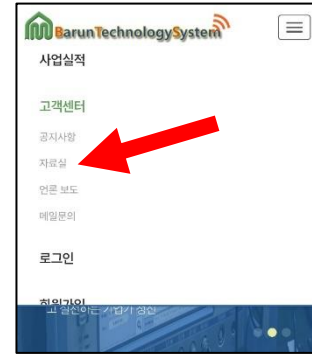
※ BTS-Line 제품 관련 정보는 자료실 참조

- 동영상, 매뉴얼, 스마트폰 App. 등

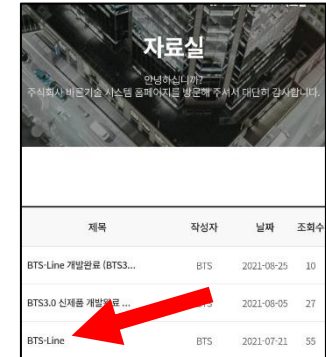
# 앱 사용 순서



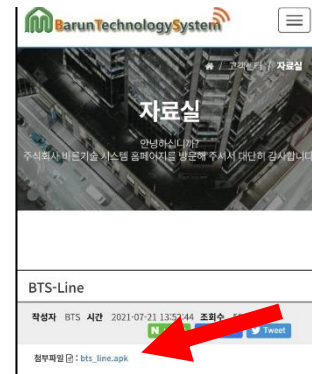
# 앱 사용법 - 앱 설치



① 스마트폰으로 바른 기술 홈페이지 접속 (<http://www.barunts.kr/>)



② 고객센터-자료실 BTS-Line 앱

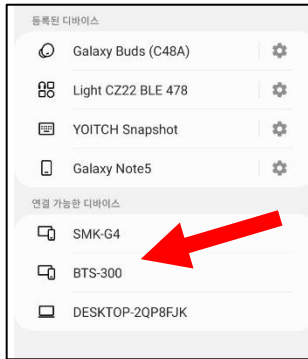


③ BTS-Line App 다운로드



④ BTS-Line 어플 설치

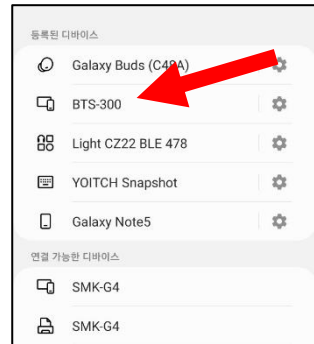
# 앱 사용법 - 수신기 연결



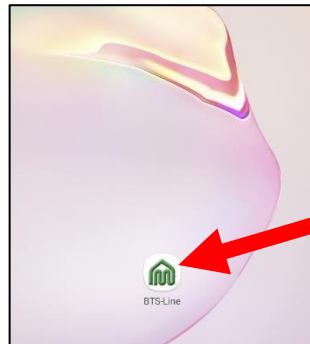
① 수신기 전원을 켜 후, 휴대폰 설정-블루투스로 들어가 BTS수신기 연결



② 블루투스 연결요청이 뜨면 비밀번호 1234 누른 후 등록



③ 연결 완료되면 등록 된 디바이스에 뜸



④ BTS-Line 어플 실행

# 앱 사용법 - 수신기 연결



⑤ 접속 후 비밀번호 1234

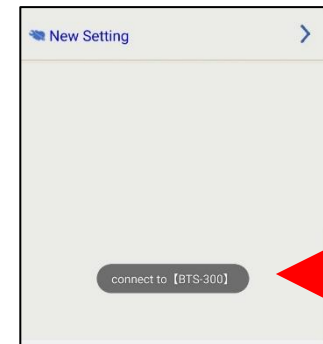


⑥ New Setting 클릭

(예시)



⑦ 수신기에 적힌 코드와 같은 코드 선택(블루투스 연결)

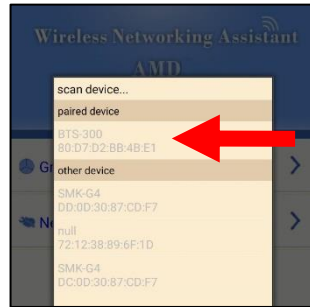


⑨ 연결 성공 알림  
\*알림은 2초 내로 사라짐

# 앱 사용법 - 신규 등록



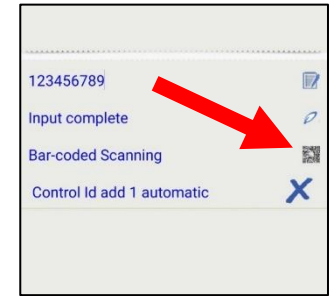
① New Setting 클릭



② 이전에 페어링한 수신기 선택  
\*이미 수신기가 연결되어 있다면 바로 ③번으로 이동됨



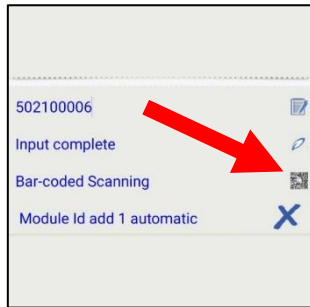
⑤ 컨트롤 ID 입력



⑥ 컨트롤 ID 는 숫자 또는 바코드(권장)로 입력



③ 모듈(송신기) ID 입력



④ 모듈 ID 는 숫자 또는 바코드(권장)로 입력



⑦ BIG Group, Device Group 입력 후 주소 입력



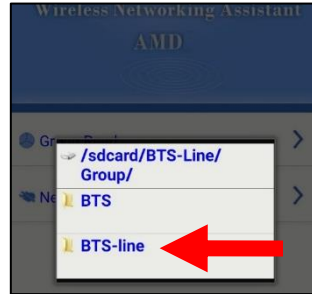
⑧ 주소까지 입력 후 송신기와 수신기를 10cm이내로 근접시켜 Bind 클릭

# 앱 사용법 - 신규 등록

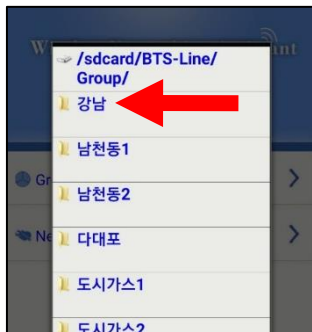
# 앱 사용법 - 검측 방법



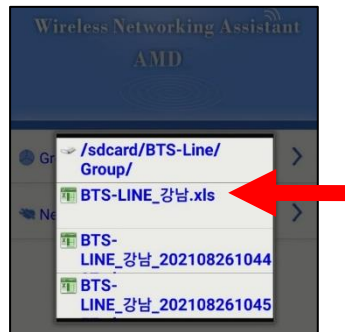
① 수신기 연결 한 후 Group Read 선택



② Group - Big Group 선택

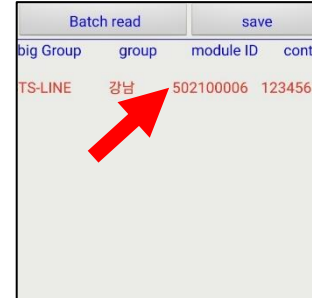


③ Device Group 선택

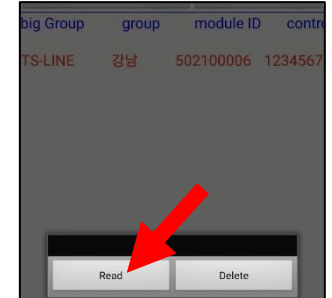


④ 검측 데이터 엑셀파일 선택

# 앱 사용법 - 검측 방법



⑤ 해당 데이터를 2초 간 꼭 눌러줍니다



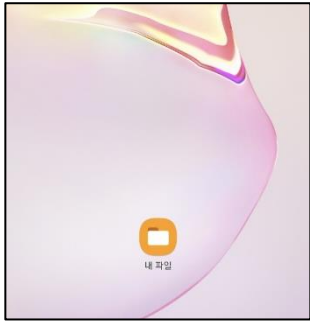
⑥ Read를 눌러 전위 값을 5회 수신



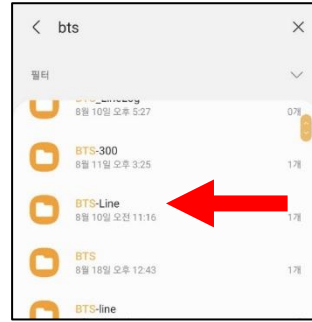
⑦ save 버튼을 눌러 파일로 저장



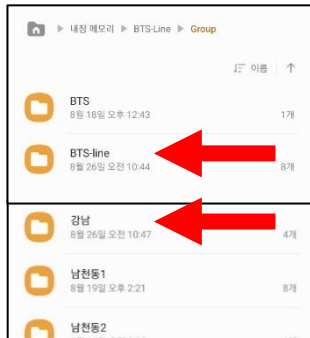
# 앱 사용법 - 검측 데이터 찾기



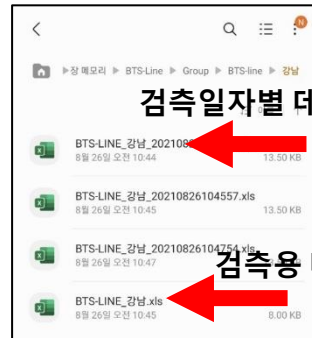
① 내 파일 클릭



② BTS 검색 후  
BTS-Line 폴더 클릭



③ Big Group -  
Device 그룹 선택



④ 검측용 데이터  
엑셀파일과 검측일 별  
검측 파일 확인

## 엑셀 파일로 저장된 검침자료 보기

BTS모듈 번호 | 계량기 번호 | 주소 | 통신 | 검침값 | 검침시간

big group	group	module ID	controllID	address	success	reading	read time	voltage
BTS-Line	강남	502100006	123456789	프라임타워Y		-1484.00	2021-08-26	3.61
BTS-Line	강남	502100006	123456789	프라임타워Y		-1477.00	2021-08-26	3.61
BTS-Line	강남	502100006	123456789	프라임타워Y		-1465.00	2021-08-26	3.61
BTS-Line	강남	502100006	123456789	프라임타워Y		-1452.00	2021-08-26	3.61
BTS-Line	강남	502100006	123456789	프라임타워Y		-1433.00	2021-08-26	3.61