



# 모바일 수위 수위/유량관리 문자통보

물탱크, 각종 기름탱크, 수처리시설, 하천수위 등의 높이를 측정하여, 하한/상한 설정치를 초과하면 이를 휴대폰 문자로 통보하고, 현재 수위 높이를 휴대폰 문자로 조회할 수 있는 시스템입니다.

1. 물탱크, 기름탱크의 수위를 휴대폰으로 알고 싶지 않으신가요?
2. 설비의 기름탱크에 보충이 필요할 때 휴대폰으로 통보 받고 싶으신가요?
3. 하천 및 교량 수위를 감시하고, 조회할 수 있는 제품을 찾으시나요?
4. 수위를 기록하고, 중앙 모니터링 할 수 있는 확장할 수 있는 제품을 원하십니까?
5. 휴대폰 문자통보, 당직실 전화통보, 무전기 음성송신, 경보 사이렌 발령 중앙 경보 상황판(Annunciator) 으로 언제든지 통보 받으실 수 있습니다. 또한, 경제적인 가격의 단독 운영 시스템이나, 서버 그래픽 모니터링 까지 다양하게 구성하실 수 있으며, 추후 업그레이드도 가능합니다.

## 모바일 수위 기능

1. 기본 기능 : 수위 경보 휴대폰 문자통보, 벨 울림, 주기적 수위 높이 문자통보  
휴대폰 조회, 휴대폰 원격제어 (경광등 자동/수동제어 가능)
2. 음성통보 옵션 : 전화기 음성 통보, 경보 방송, 무전기 음성 송신
3. 무전기알림 옵션: 경보를 무전기로 상황통보 (생활형 무전기, 업무용 무전기)
4. 원격지 상황판 : 경보Annunciator (상황표기판), 음성 알림, 경보 기록 로거

## 적용 사례

공장에 공급하는 가스 나 절연유 등의 기름은 공급업체에서 관리하고 있으며, 공급이 원활하지 않으면 고객 공장의 생산정지로 막대한 피해가 발생하므로 모바일 수위를 장착해서 현재의 공급상태 조회, 장애발생 긴급처리, 공장에 저장된 가스 나 기름의 양 및 경보상황을 파악하는 데 유용하게 사용하고 있습니다.

# 모바일 수위 구성도 (임베디드 타입)

## 레벨미터/초음파 센서 방식



초음파 레벨 미터



일반 레벨 미터



레이저 레벨 미터

하천 수위 - 레벨



1. 경보 문자/음성통보
2. 최대 16개 장착가능
3. 수위값 조회가능
4. 수위값 자동발신

### 1. 휴대폰 문자메시지 통보

- 경보 문자메시지, 문자메시지 조회

### 2. 일반 전화 음성 통보

- 전화통보, 경비실-당직실 긴급통보

### 3. 경보 자동 방송 및 휴대폰 방송

- 전관 방송 및 휴대폰 음성방송

### 4. 제어 기능( 휴대폰 제어)

- 릴레이 제어 , 에어컨 ON/OFF

### 5. 무전기 음성 통보 (옵션)

- 무전기로 경보상황 음성으로 송신

### 6. 중앙/원격지 상황표시판( 옵션)

- 경보 상황판(Annunciator) 및 음성알림  
- 상황표시 종합전광판

## 레벨 센서(접점) 방식



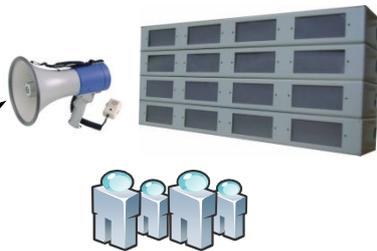
접점 방식 레벨 미터

물탱크-레벨

## 중앙 감시 센터

북한강 A4 지역 위험 수위 발생 긴급점검 바랍니다

조립 B 생산라인 모터과열 장애발생, 전기기사 긴급출동 보수해 주십시오



### 7. 중앙 경보상황판 Annunciator(표시판)

- 무선 상황표기 및 음성알림

### 8. 경보 기록 로거

- 엑셀 파일로 기록, FTP 다운로드



### 절연유 부족

2공장 전기실 절연유 부족 경보 29 cm 입니다. 긴급 점검 요망

### 정전/복구 통보

한전 정전발생. UPS 전원으로 비상 가동중. 응소 바랍니다.

### 하천 수위 경보

하천 A2 위치 수위경보 발생 수위: 3.0 M 긴급대피 방송 긴급출동 바람

### 각종탱크 상태 통보

물탱크1:243cm  
물탱크2:157cm  
절연유:155cm  
유류탱크:243cm

## □ 제품 특징

1. 설치가 간단 - 센서와 연결하기만 하면 바로 문자메시지로 감시.( 전화선 및 인터넷 불필요)

2. 저렴하고 안전한 CDMA 무선통신 사용

CDMA 무선모뎀 사용으로 설치 장소에 구애받지 않으며, 별도의 저렴한 통신비

3. 문자메시지 와 전화걸기.

문자메시지 전송 과 전화로 알려주는 기능. ( 취침중에도 확실하게 전달 )

4. 경보 음성 통보, 음성방송, 음성 방송, 무전기 음성 통보( 옵션 )

5. 상태조회 및 자동 알림.

설비상태를 휴대폰으로 조회가 가능하며, 주기적인 통보기능(휴일에 유용)

6. 10 시간 백업전원 내장 - 정전 과 통신장애가 발생해도 감시 및 통보기능 수행

7. 지속적인 업그레이드 및 다양한 센서 지원

온습도-온도 센서, 정전-전압-전류, 누수, 설비알람, 디지털압력계, 에어컨 제어, 수위, 방범, 화재, 가스누설..

## □ 타사 제품과의 차이점

기능	자사제품	타사제품( PC로 구성)
제품수명	임베디드 시스템으로 제품의 <b>수명이 길다.</b>	PC를 사용하는 윈도시스템인 관계상 유지보수를 하지 않으면 안되고, <b>수명이 짧다.</b>
기능	꼭 필요한 기능만 지원.( <b>단순 명확함</b> ) 인터넷 및 자료저장은 추가 옵션으로 지원 <b>음성경보방송, 휴대폰 음성방송 모듈로 지원</b>	필요 없는 장황한 기능도 지원( <b>무지 복잡함.</b> ) 부하가 많이 걸리는 PC용 서버 프로그램임 <b>음성경보방송 및 휴대폰 방송기능 없음</b>
제품설치	<b>설치가 간단하고(1일),</b> 사용이 쉽다.	PC 와 계전 기기를 조합하여 <b>설치작업 시간 이 길며 (1주일),</b> 사용이 복잡하다
모듈 방식	모듈 방식 분리설계로 설비 확장시 <b>모듈을 추가하는 방식</b> 으로 업그레이드 가능	전체적으로 프로그램을 수정 및 개발 해야 하므로 작업시간 및 추가비용 발생
문자알림방식 (옵션)	<b>문자 메시지 와 전화 걸기</b> 를 동시에 지원하여 장애 상황전달을 확실하함 (최대 9개소)	<b>문자메시지 위주로</b> 전화걸기는 별도의 음성 통보기를 달아서 지원해야함 (4 개소)
제품가격	모듈화 설계 와 자체개발 생산제품인 관계상 기능대비 <b>경제적인 가격</b> 으로 제품 공급	PC 와 S/W로 구성된 제품으로 복잡하고, <b>가격이 고가임( 25,000,000 원 ~ 1억 이상 )</b>
기술 지원	제품수명이 길며,중요 소모성 부품교체로 영구사용. <b>유지보수 비용 저렴( 13%/년 )</b>	S/W 유지보수로 H/W 제품수리는 별도임 제품가격에 따라 <b>유지보수비가 고가임</b>

## 제품설치 주요사이트 소개

현대산업개발,현대상호중공업,현대산업중공업,기아자동차,한진중공업,대성산업가스,두산중공업,주식회사 동서, 현대엔지니어링, 동경일렉트로닉스,세아제강,셀트리온, 세아정보기술, 포스코강판,대성산업가스,국제일렉트로닉스, 한미파스스, KT 데이터, 에스떼 로더, SCANIA 코리아, TOEIC, YBM 시사영어사, 누스킨, 청운 전력, 프라이타워, LIG,한신평네트웍스, 웰로스(주), (주)지엔텔,리바이스코리아, 한국TRW자동차부품산업(주), 한국 에이버리, 동국내화,BM-글로벌, 포스콘, 흥초이스, 비엔지스틸, 호야전자, ㈜에질런트, 지멘스.경남에너지,(주)대림산업, 호야 전자, 주식회사 빙그레, 존슨스 콘트롤즈, 우미건설,부산 도시가스, LG-CNS, 덕우 전자,레네테크,서울문고, 운전면허시험장, 정보통신공제조합, (주)선진,서희건설,한화 데이터센터,중앙일보, 한국번디,커널뱅크,농심켈로그, 금비,경인양행,, CTC바이오,동화사,연합자산관리,TNT물류,대한제당,세아제강,신성전기,토마토저축은행,삼화감속기 한국수출포장,대구은행,로레알

중외제약,일양약품,명문제약,씨믹씨엠오,보령제약,셀트리온,위펜메디칼,원주의료기기,바이넥스,희성금속,경창산업, 농촌경제연구소,FEM,메트라이트,서울보호관찰소,위비스,천일국제보세창고,나주시청,경전장,,아사히글라스,아워홈, 플라이드플라즈마,SKC중앙연구소,대성산업가스,벤처케피탈,보나뱅크,해양연구원,항공대,과천도서관,위덱스, 삼부단조,노인복지회관,토러스,정원산업,시흥체육센터,가평농업기술센터, 동진세미컴,,대전테크노파크,실리콘웍스,

신안저축은행,메리츠증권,코리안리재보험,생명보험협회,한국금융연구원,전기안전공사,전국버스공제조합,산업연구원 국가정보원,한국전력, 한국표준협회,문화예술위원회,원자력연구원,해운항만협회,KT데이터센터,한국통신사연합회, 광주정보문화 진흥원,생물산업기술연구소,전기공사협회,법무연수원,대한전문건설협회,생물산업기술연구소,단국대 인하공업전문대학,서울교통정보센터,개발연구원,한국항공우주,KR선물,전북은행,형사정책연구원,생산기술연구원, 강남도시관리공단,창원도서관,태안보건소, 원주우정청,춘천우정청,인제우정청,삼척우정청,속초우정청,강릉우정청, 영월우정청,국방홍보원,서울대학교병원,

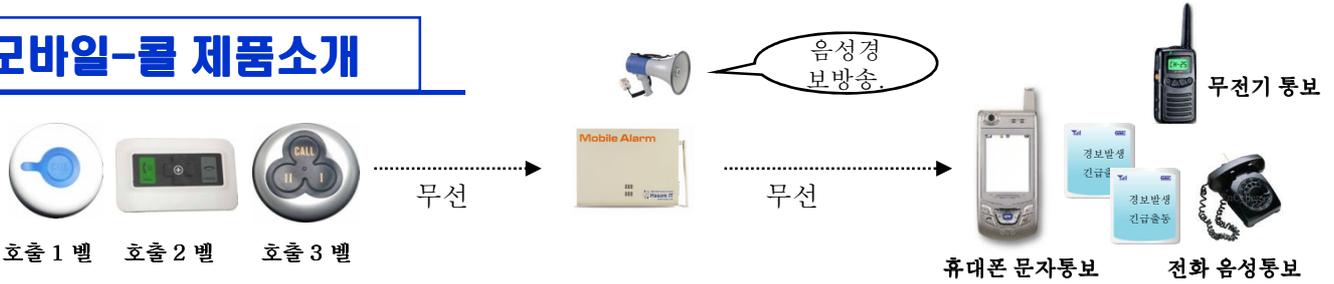
서울시청,진해시청,의정부시청,동두천시청,포천시청,하남시청,통영시청,문경시청,서귀포시청,영주시청,사천시청, 삼척시청,나주시청, 양평구청,강북구청,은평구청,강동구청,영등포구청,인천 부평구청,부산 수영구청,부산 북구청, 도봉구청,동래구청,여주군청,가평군청,강화군청,영암군청,서천군청,해남군청,청원군청,충북영동군청,전남고흥군청, 고양군청,파주교육청,강서교육청,용인교육청,광주교육청,군포의왕교육청,구리남양주교육청,부천교육청,김포교육청, 고성교육청,경남사천교육청, 포항교육청, 성남교육청,양산교육청,경주교육청,창녕교육청,남해교육청,여수교육청, 고양교육청, 안산교육청,교육정보연구원,법무부,이천교육청,문경교육청,창원도서관, 부산대학교,홍익대학교, 고등과학원,KIST,카이스트,카톨릭대학교,경희대학교,경남대학교,성서대학교,평택대학교,울산대학교, 경희대학교, 동국대학교,건국대학교,금강대학,전주교육대학,건국대병원,항공대학교, 강원지방경찰청,

## 관련 제품 ( 휴대폰 문자 및 음성통보 제품군 )

- 1. 모바일 콜** : 생산라인, 창고, 주차장의 리모콘 버튼으로 휴대폰 문자 및 음성 통보
- 2. 모바일 콜 파워** : 무선 리모콘 과 문자메시지로 원격지의 경광등, 조명제어, 설비제어
- 3. 모바일알람 파워**: 휴대폰 문자 와 센서로 설비제어,경광등,조명제어등 전원제어
- 4. 모바일 온습도** : 온도 또는 온습도 경보를 휴대폰 문자로 통보및 조회
- 5. 모바일 정전** : 정전 및 순간정전 발생시 휴대폰 문자 및 음성 통보 및 조회
- 6. 모바일 누수** : 공장, 창고, 설비 누수를 감시해서 휴대폰 문자로 통보 및 조회
- 7. 웨비로FMS(단독)** : 온도, 전력 및 설비 감시 및 기록을 문자 와 네트워크로 감시(서버없이 운영)
- 8. 웨비로FMS(서버)** : PC-서버를 통해 온도,전기,설비운영을 감시 및 기록하며 웹으로 모니터링

# 모바일-콜(파워) 제품소개 및 구성도

## 모바일-콜 제품소개



1. **모바일-콜**은 공장생산 설비의 고장, 창고 담당자 호출, 주차장 비상벨, 빌딩관리, 공공시설 등에서 무선 리모콘 콜 버튼으로 담당자를 호출하여 신속한 대응에 의한 관리의 효율을 기하는 시스템입니다. 무선 리모콘 콜 버튼의 선택으로 호출, 호출-취소 또는 호출-도착-해결등으로 다양하게 구성할 수 있습니다.

### 2. 옵션사항

- 1) 음성기능(녹음방식: mp3 파일)- 전화음성통보, 음성방송, 무전기 통보
- 2) 제어기능 - 파워 릴레이 2종(최대 32), 랫치 릴레이 2종(최대 16) 지원
- 3) 경보상황판 - 경보표시 Annunciator, 모바일 Annunciator (CDMA 방식)

## 모바일 콜(Call) 구성도



## 모바일 콜-파워

### 6. 제어 기능( 휴대폰 및 리모콘 버튼 제어)

- 릴레이 제어(파워 릴레이, 랫치릴레이)



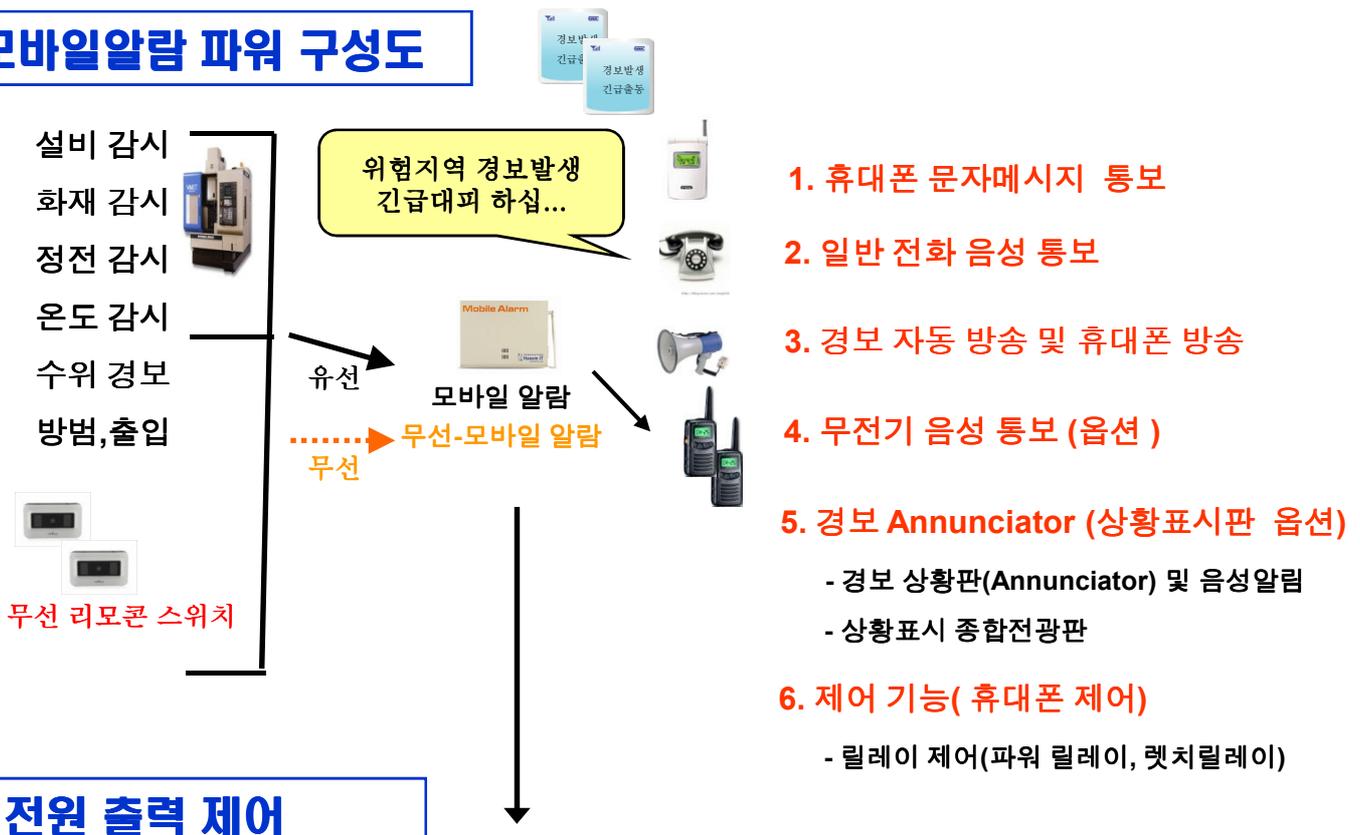
1. 지원 릴레이 타입 : 일반 릴레이(최대 32), 랫치 릴레이(최대 16)
2. 일반 릴레이 출력 : 소형 1A 출력, 파워릴레이 10A 출력
3. 랫치 릴레이 출력 : 10A 랫치, 20A 랫치(수동 ON/OFF 지원)

## □ 모바일-알람 파워 제품소개 및 구성도

### 모바일알람 파워 제품소개

1. **모바일 알람 파워**는 유무선 접점으로 설비의 경보를 감시하여 문자메시지 전송과 더불어 공조설비 가동, 문계폐, 조명제어, 경광등등 전원을 제어할 수 있으며, 휴대폰으로도 제어할 수 있는 제품입니다. ( 휴대폰 문자통보 기능 제외 가능 )
2. **모바일알람 파워**는 무선 리모콘 스위치로 현장의 상황을 휴대폰으로 통보할 수 있으며, 설비 전원, 조명제어, 경광등의 전원을 제어할 수 있습니다.
3. 옵션사항
  - 1) 음성기능(녹음방식: mp3 파일)- 전화음성통보, 음성방송, 무전기 통보
  - 2) 제어기능 - 파워 릴레이 2종(최대 32) , 램치 릴레이 2종(최대 16) 지원
  - 3) 경보상황판 - 경보표시 Annunciator, 모바일 Annunciator ( CDMA 방식 )

### 모바일알람 파워 구성도



### 전원 출력 제어



1. 지원 릴레이 타입 : 일반 릴레이(최대 32) , 램치 릴레이(최대 16)
2. 일반 릴레이 출력 : 소형 1A 출력, 파워릴레이 10A 출력
3. 램치 릴레이 출력 : 10A 램치, 20A 램치

# 모바일 온습도 제품소개 및 구성도

## 모바일온습도 제품 소개

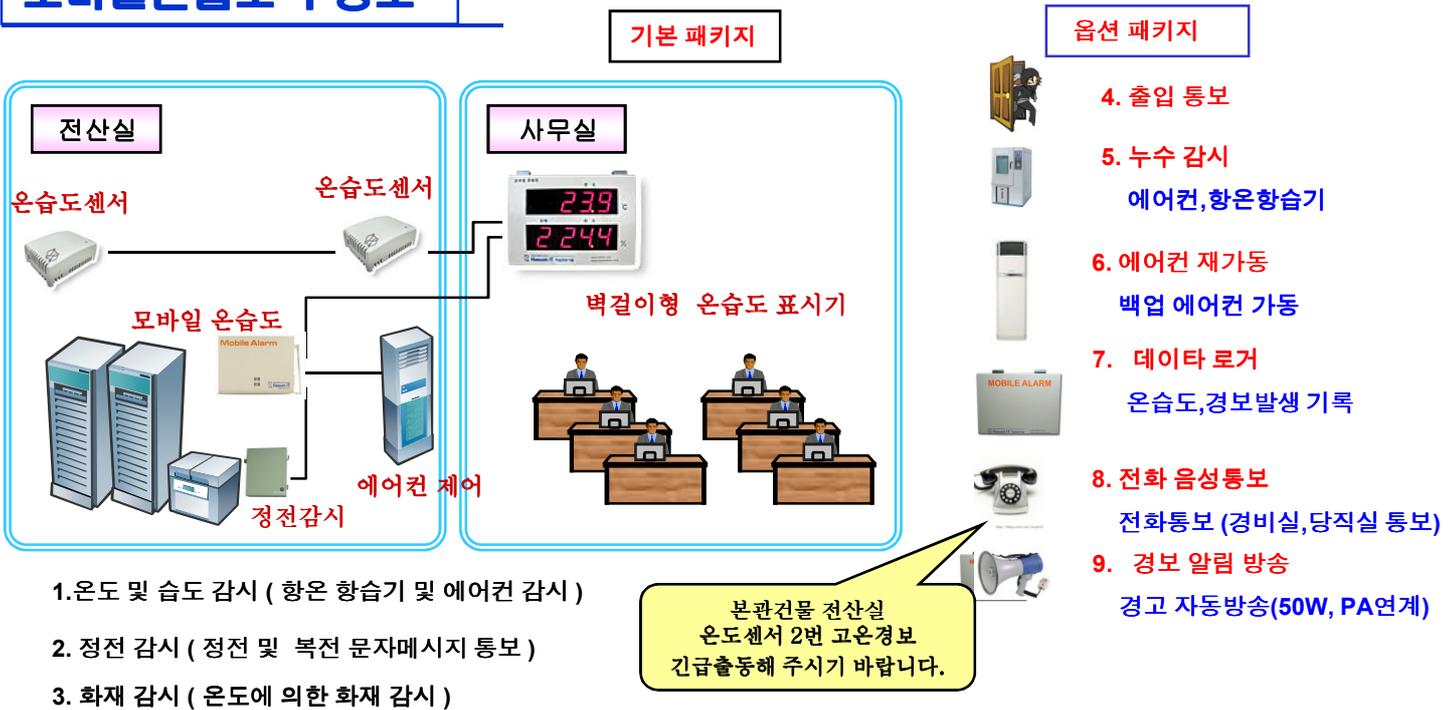
1. 모바일 온습도는 기계실, 전산실, 기지국 및 창고 등의 에어컨 고장이나 정전으로 설비운영에 장애가 발생되기 전에 휴대폰 문자와 음성으로 담당자에게 통보해 주는 시스템입니다.

전화선과 인터넷에 독립적인 통신방식 사용으로 정전에 의한 통신두절 상태에서도 최대 6시간 동안 자체 백업전원으로 상황을 통보하고 감시합니다.

### 2. 옵션사항

- 1) 음성기능(녹음방식: mp3 파일)- 전화음성통보, 음성방송, 무전기 통보
- 2) 감시기능 - 누수감시, 출입센서, 연기감시
- 3) 제어기능 - 에어컨 켜기/끄기, 펜 제어, 조명제어( 랫치 릴레이-수동제어가능)

## 모바일온습도 구성도



- 1. 온도 및 습도 감시 (향온 향습기 및 에어컨 감시)
- 2. 정전 감시 (정전 및 복전 문자메시지 통보)
- 3. 화재 감시 (온도에 의한 화재 감시)

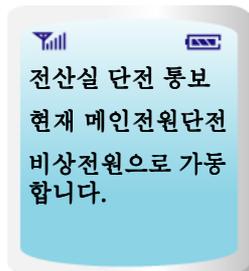
### 조회 통보

온습도 조회

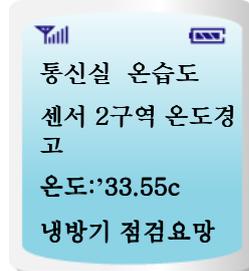


### 이상 통보

단전 이상 통보



온도 이상 통보



누수 감지 통보

