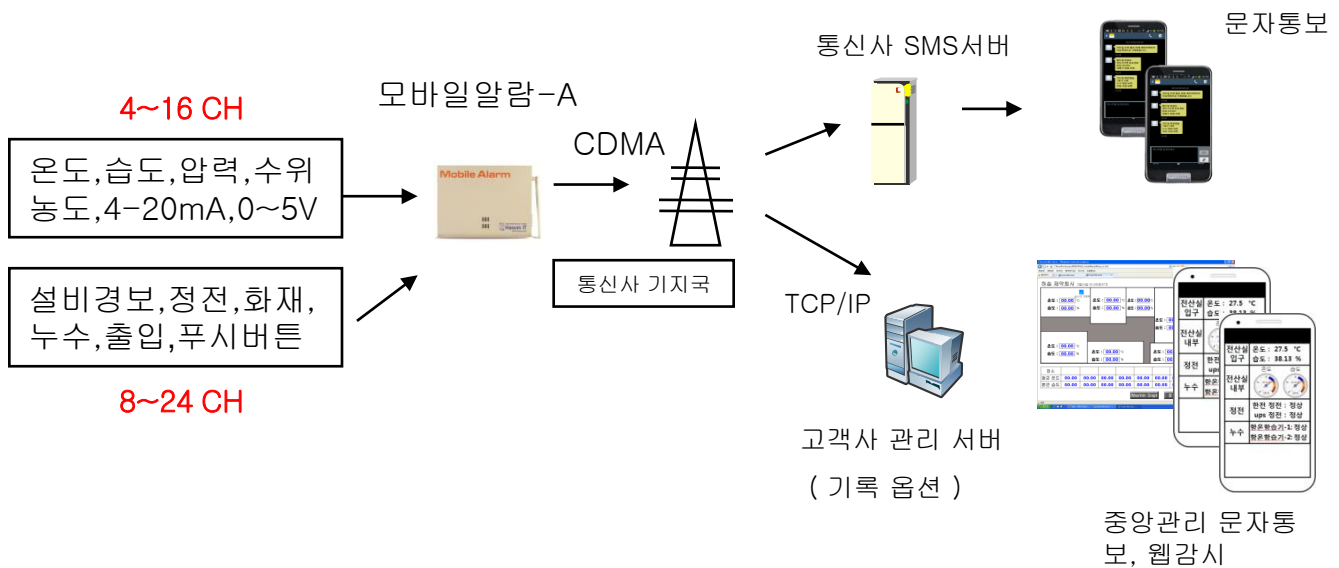




# 모바일 알람, 모바일 데이터 설비경보 및 아날로그 측정 문자통보

설비경보, 화재, 연기, 침수, 가스, 정전, 방범센서 등 디지털신호를 감시해서 알림 상태를 휴대폰 문자통보하는 **모바일알람**,  
수위레벨, 압력, 가스, 유량, 무게, 온도, 습도센서의 값을 측정해서 임계값이 넘으면 이를 문자로 통보하고 조회까지 할 수 있는 **모바일데이터** 제품군이 있습니다.

정전이나 네트워크 통신장애 상황에서도 메시지를 전달할 수 있도록 8시간 백업전원과 무선 이동통신망을 사용하고 있으며, 비상시 휴대폰으로 제어할 수 있는 2개의 제어 릴레이로 긴급차단이나 설비 재가동도 가능합니다.



## 모바일 알람 제품군 ( 8-24ch, 디지털 입력 접점 )

- 1. 정전 및 UPS 전원 감시 (10시간 백업전원) : 모바일 정전
- 2. 설비경보, 화재, 연기, 출입, 침수, 압력, 문열림 : 모바일 알람
- 3. 누수 및 저수조 침수, 유류 및 화학약품 누유 : 모바일 누수

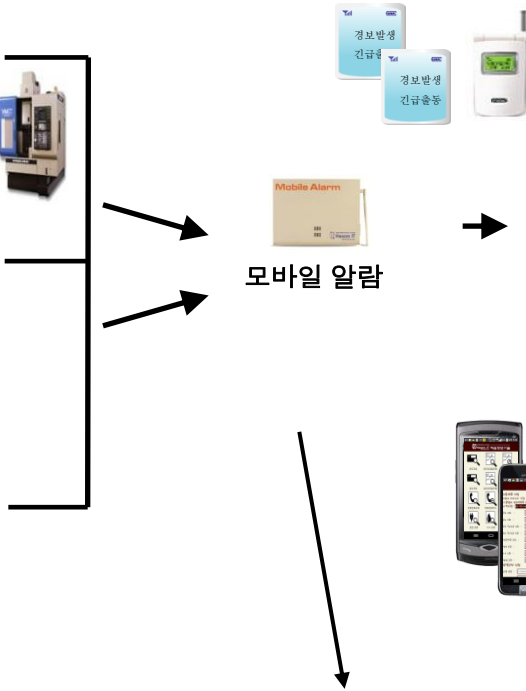
## 모바일 데이터 제품군 ( 4-16ch, 아날로그 신호 4~20mA , 0~5V )

- 1. 온도 및 온습도, 온도트랜스미터(4-20mA) : 모바일 온도
- 2. Tank 수위, 유량, 레벨, 강수위 : 모바일 수위
- 3. 압력, 차압, 대기압, 배관압력, 펌프압력 : 모바일 압력
- 4. 가스감시, 농도, 가스 트랜스미터 : 모바일 가스

# 모바일 알람-A 구성도

## 설비 감시 현장

설비 알람  
화재, 연기  
온도, 습도  
수위, 압력  
방범, 출입  
정전, 가스  
누수, 침수



### 1. 휴대폰 문자메시지 통보

- 경보 문자메시지, 문자메시지 조회

### 2. 제어 기능( 휴대폰 제어)

- 릴레이 제어

### 3. 원격 관리 앱( 안드로이드 계열)

- 설비상태 조회, 전화번호 변경

- 비상 릴레이 on/off 제어 및 feedback 문자

무선 원격 중앙관리( 옵션, 맞춤개발 환영)

### 본사 사무실

1. 휴대폰 문자 통보
2. 카카오톡 알림 통보



e-메일 전송  
( 경보, 레포트-엑셀, ppt )



중앙 설비 정보  
모니터링 및 기록

웹(WWW)

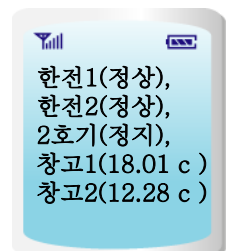
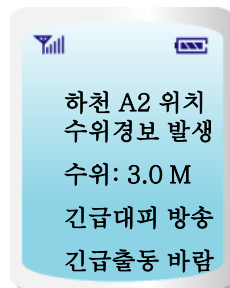
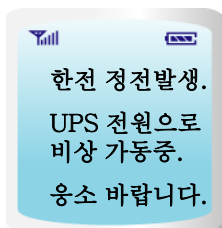
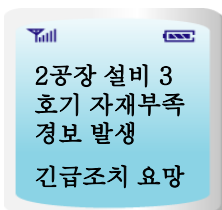


설비 이상 감시

설비 상태 알람

정전/복구 통보

하천 수위 정보



## 모바일 알람 설치 사례



### 사례 1

퇴근후 설비의 과부하로 차단기가 떨어지는 바람에 냉동공조 설비가 가동되지 않아, 보관중인 물품을 모두 폐기처분 하는 손해가 발생하여, 이를 방지 하고자 모바일 알람으로 정전 및 냉동기 장애발생시 문자통보 하도록 하였음.



### 사례 2

태양열 발전소의 한전공급 라인 회로 고장으로 공급전원이 차단되었는데, 이를 담당자가 인지하지 못하여 발생전력을 판매 못하는 막대한 손실이 발생하였음.

태양열 발전소의 인버터에 모바일 알람을 설치하여, 장애발생시 즉각적으로 처리하고 있으며, 아침에 전력생산 할 때 와 저녁에 전력생산을 멈출 때 문자통보를 매일 받고 있다.



### 사례 3

산업체는 제품생산을 위한 고가의 제조설비가 다양하게 여러 곳에 분포되어 있고, 도입시기도 달라, 연계에 의한 중앙관리가 거의 불가능 할뿐 아니라, 경보발생시 이에 대한 대응이 늦어지는 문제가 발생하고 있음. 모바일 알람을 설치하여 각 설비의 센서 또는 PLC에서 발생하는 경보를 휴대폰 문자, 무전기 음성송신, 경보 장애방송등을 통해 빠른 처리가 가능하게 되었다.

# 스마트 팩토리의 시작

## 와이파이 무선 온도, 열, 설비운전상태 중앙관리

### 결론은 : 빅 데이터분석으로 유지관리 와 생산효율 극대화

#### 1. 온라인 설비상태 모니터링

- 열, 온도, 생산량, 수위, 압력, 경보, 모터가동, 가스, 4~20mA

#### 2. 와이파이 무선 사용으로 특정 게이트웨이 및 변환기 불필요

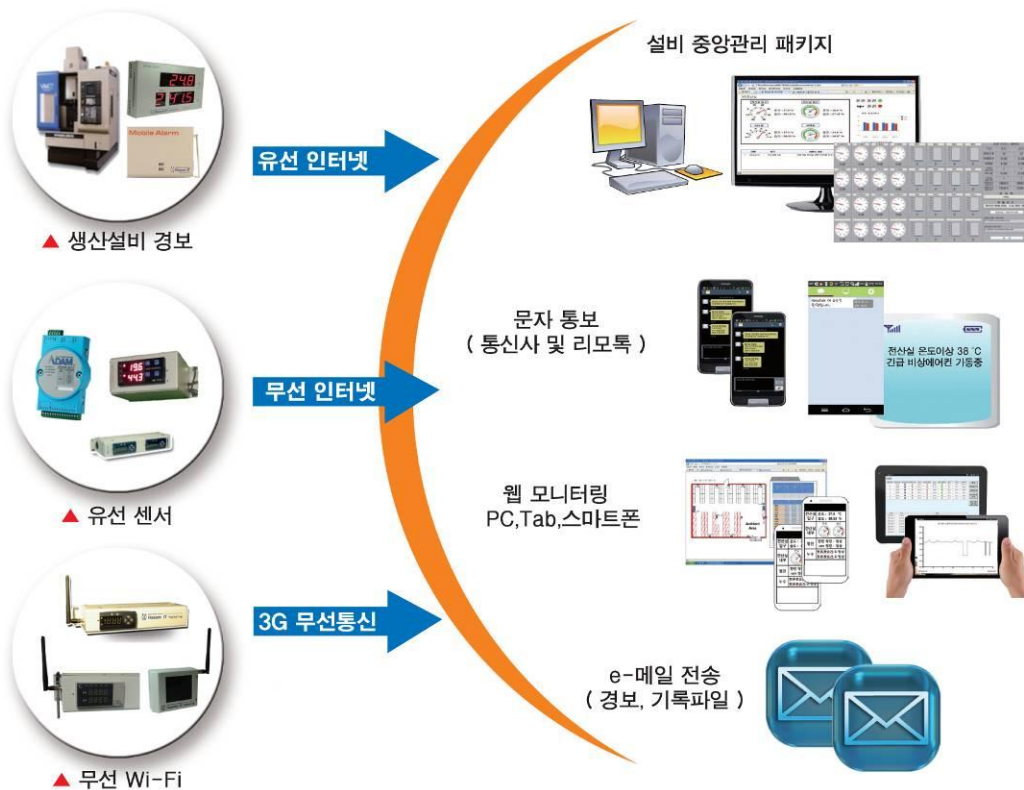
- 인터넷, 와이파이 무선, 통신사 3G 무선 이동 통신

#### 3. 스마트 팩토리 관리 프로그램 - 표준 + 맞춤개발

- 중앙관리, edge-로거, 웹 감시, DB기록, 빅데이터 분석 예측 유지관리

#### 4. 스마트 폰 관리 - 문자통보 및 웹감시

- 웹감시, 설비이상 문자통보, 상태알림, 가동 및 정지 알림



(주)하숨은 유무선 센서로 경험해 보시지 못했던 스마트 팩토리를 쉽고 경제적으로 구축하여, 빅데이터 분석에 의한 예측유지관리 와 생산효율극대화를 도와드리겠습니다.