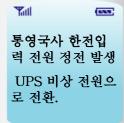
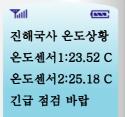
무인 기지국 및 국사설비 휴대폰 통합관리 제안서





하솜정보기술 (주)

www.hasom.com

www.mobilealarm.co.kr

www.hasom.com ㈜하솜정보기술 02-701-6490

제안개요 - 통합설비 관리 기능 및 구성

항온항습기,에어컨 운용감시 온도/습도/누수 감시 및 통보 휴일 온습도 자동통보 온습도 휴대폰 조회기능 전원,순간정전 감시 및 통보 UPS 출력전원 감시 및 통보 복전시 에어컨 재가동 전원상태 휴대폰 조회기능

모바일 온습도

휴대폰호출통화,출입문 개폐 웹 카메라 감시 /녹화(옵션) 열 감지에 의한 화재감시 하론설비 동작상태 감시

인터넷망

2 기가 플레시 파일 기록 용량 온습도 일/주/월 엑셀파일 기록 FTP 파일 다운로드 및 설정 텔넷 간편 조회 및 설정 인터넷 중앙관리 미들웨어

인터넷 중앙관리 시스템은 옵션 패키지



기지국 온습도 휴대폰감시 구성도 -기본 패키지

모바일 온습도 기본패키지



옵션패키지



I. 출입 통보



2. 누수 감시



3. 에어컨 원격제어 (정전보상, 휴대폰 제어)



4. 인터넷 데이터 로거 (2기가 용량, 엑셀 파일)



5. 화상 감시



6. 조명제어

조회 통보

온습도 조회

통영 방송국사 온도상황

온도1: 23.52 C 온도2: 25.18 C

정전

대전역사 기지국 단전 통보 메인전원단전됨

비<mark>상전원으로</mark> 가동 합니다.

이상 통보

온도 경고

통신실 온습도 센서 2구역 온도 경고

온도:33.55C

누수 경고

전산실 항온항습 1호기 지역 누수발생 누수 점검요 비상 소집 요망

제안개요 - 동작 시나리오

• 에어컨 고장에 의한 온도상승 발생

- I. 온도 경보 문자 메시지 통보 2. 백업 에어컨 가동(삼성,LG,케리어...)
- 한전입력전원 정전 및 복전 발생
 - I. 정전 및 복전 문자메시지 통보 2. 복전시 에어컨 재가동
- 화재 감시 (온도 감지 방식)
 - I. 화재가능 경보 문자통보
- 휴대폰 CALL 및 출입문 계폐
 - 1. 호출버튼으로 담당자 휴대폰 통화 2. 휴대폰으로 출입문 계폐
- 무단출입발생
 - I. 출입문 열림 문자메시지 통보 2. 격퇴용 사이렌 켜기 기능

- 누수발생
 - I. 누수발생 지역 문자메시지 통보
- 인터넷 데이타 로거
 - I. 2기가 플레시 온습도,이벤트기록 2. 엑셀기록 FTP 다운로드
- 3. 텔넷으로 간편 상태 조회 4. 일/주/월/년 별로 분리기록

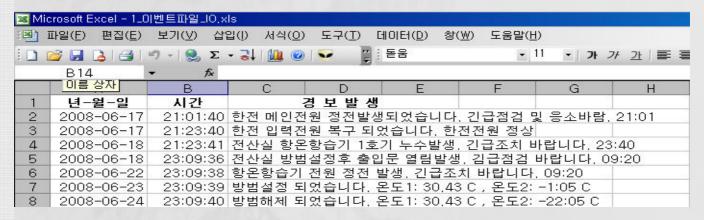
구성 1 : 모바일온습도 + 인터넷 데이타로거 (온습도 기록 및 웹 감시)

인터넷 데이터 로거는 모바일 온습도 와 연결하여 온도 및 습도 와 정전,누수등의 장애상황을 기록 저장. 센서값의 저장은 액셀 파일 형식으로 저장되어 FTP로 다운로드가 가능합니다. 원격지에서 웹으로 감시가 가능합니다.



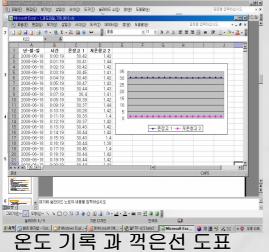
- I. 온도.습도 기록
- 2. 경보발생 기록
- 3. 일/주/월/년 분리기록
- 4. ftp, telnet 넷트웍 접속

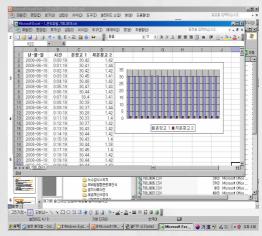
엑셀로 읽은 기록 파일



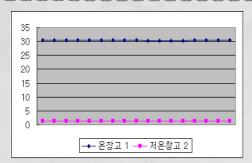
경보 발생 기록 파일

경보 발생 기록 파일

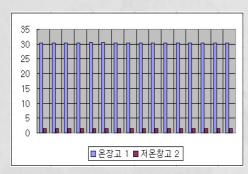




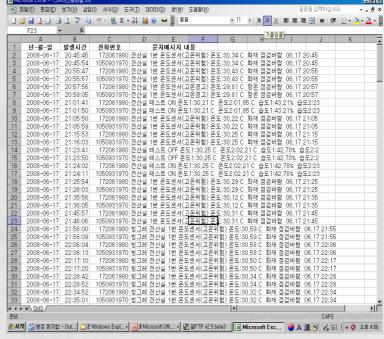
습도 기록 과 막대 도표



꺽은선 그래프



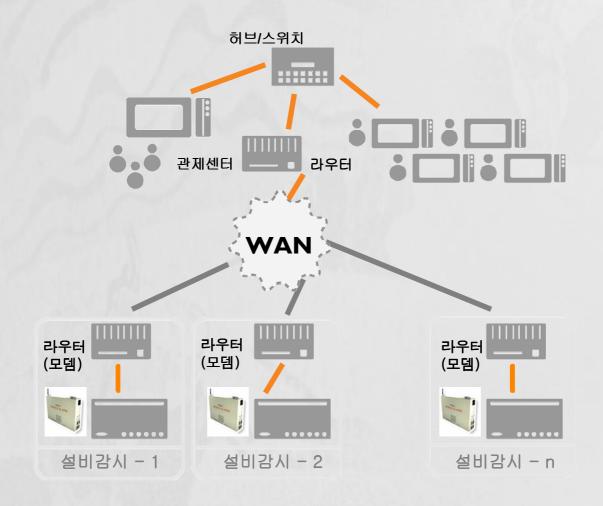
막대 그래프



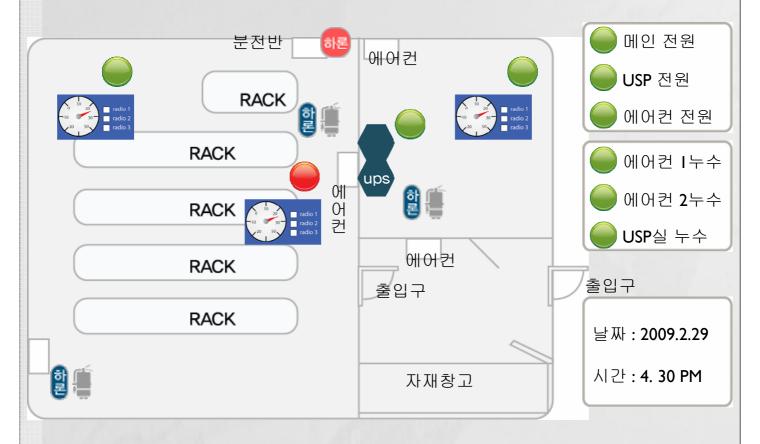
휴대폰 SMS 문자 전송 기록 파일

중앙설비관리 - 1. 경보 휴대폰 문자통보, 자동통보 2. 중앙 관제 , 기록 , 레포팅 패키지 3. 웨 모니터리 패키지



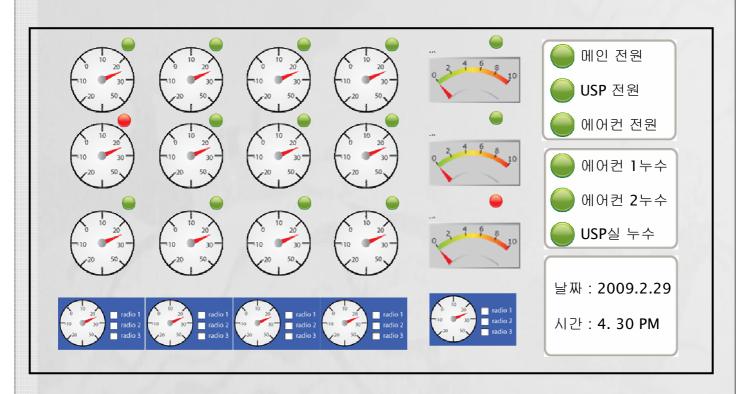


FMS 중앙관리 시스템 상세감시 화면(웹 관리 지원)



- 1. 중앙 관리 시스템 과 웹 모니터링에서 동일한 화면으로 제공합니다.
- 2. 전산실 실제 배치도면 이미지 위에 각종 센서를 배치해 드립니다.
- 3. 각 설비의 상태 조회 및 경보는 휴대폰 문자 메시지로 보내드립니다.
- 4. 선택옵션에 따라 에어컨 켜기/끄기 버튼, 누수감시 버튼, 누수경보 출입문 열기 버튼, 출입문 상태 표시, 조명 켜기/끄기가 가능합니다.
- 5. LED 조명옵션은 야간에 카메라로 보기 위한 약한 조명 입니다.

FMS 중앙관리 시스템 상세감시 화면(웹 관리 지원)



표준 패키지 기능

I. 화면구성 : 전체 / 상세 감시 화면.(영상화면 포함가능)

2. 기록기능 : 엑셀파일 저장.

3. 레포팅기능: 일보/주보/월보, 엑셀레포팅, 워드 레포팅

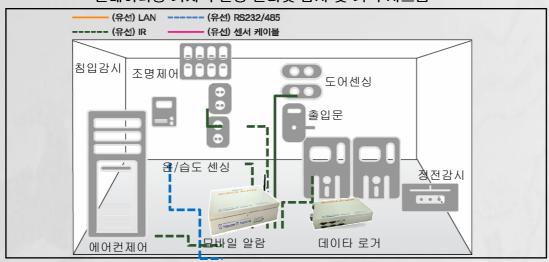
4. Listing 기능 : 검색 일시 및 시간으로 검색 리스트, 엑셀 리스트

5. 경보기능 : 휴대폰 문자통보, 이메일통보, 조명제어, IO제어.

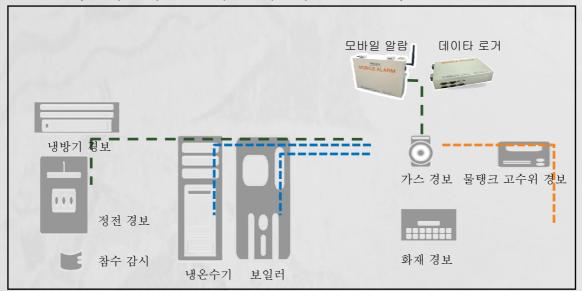
5. 웹 기능 : 웹 브라우저로 전체/상세. 및 기록보기 화면

FMS 설비 중앙관리 응용 분야

컨테이너형 기지국 환경 인터넷 감시 및 기록 시스템



빌딩 기계실 인터넷 감시 및 기록 시스템 (정전, 화재, 냉난방기,보일러,가스,고수위경보....)



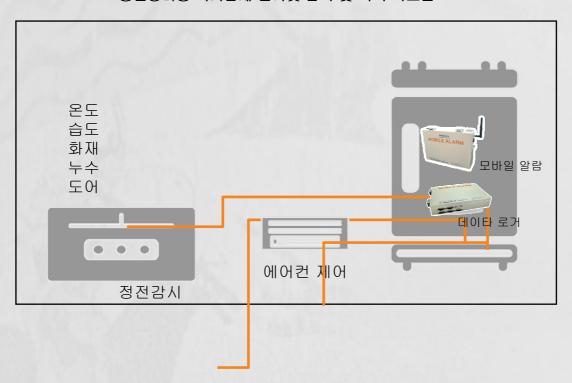


활용분야 예시

냉동/냉장 창고 감시 및 온습도,장애 기록 시스템



통신장비용 옥외함체 인터넷 감시 및 기록 시스템



설비관리 옵션 제품 체 사양



디스플레이 장치 사양(온습도 센터 장비)

타 입 : 벽 부착형

제 품 크기 : 250mm x 200mm x 60mm



온습도 센서 사양

타 입 : 벽 부착형

제 품 크기 : 60mm x 34mm x 8mm



주제어부 사양 (모바일 온습도 본체)

타 입 : 벽 부착형

제 품 $\,$ 크기 $\,$: 270mm $\,$ x I70mm $\,$ x 50mm

감시센서채널 : 총 10개(보호회로 내장)

- 입력 8 채널, 전원감시 채널 I채널,점검 I채널

누수감지센서 : 최대 8개까지 연결 가능 출 력 접 점 : 총 2개 (NO 또는 NC 선택가능)

일터넷 데이타 로거



타 입 : 32비트 프로세서, 2 기가 바이트 플레쉬 용량

엑셀파일 형식저장, 10/100 넷트웍, FTP, Telnet 지원

온도/습도 기록주기 초단위설정, 파일기록주기 일/주/월/년



단전 감시 장치 사양

타 입 : 벽 부착형

제 품 크기:315mm x 250mm x 85mm

단전 감시 입력: 220V 50/60Hz AC 전압 감지 방식



누수감지 모듈

타 입 : 벽 부착형

제 품 크기 : I00mm x 60mm x 25mm 보호 회로 : 퓨즈 및 포토커플 회로절연



누수 감지 센서

타 입 : 바타입/케이블 타입 선택

제 품 크기 : I~3 m(Bar) / 200m(Cable)

측 정 방식 : 저항변화 측정방식



조명 제어 장치 사양

타 입 : 표준 100 x 100 mm 2구 콘센트

조명제어회로 : 4 회로 랫치 릴레이 방식

통 신 방 식 : RS-485 통신 (멀티 접속 방식)