(유)금화이엔에스 지명원

COMPANY PROFILE

(유)금화이엔에스

KUMWHA KUMWHA Electric & System

KUMWHA

"좀 더 편리한 생활, 쾌적한 환경, 더불어 사는 세상"
이는 우리 모두가 소망하는 생활환경입니다.

저희 (유)금화이엔에스 임직원 일동은 도전과 창의력으로 건설현장과 산업현장 에서의 문제점과 담당자의 의견을 종합적으로 수렴하여 설비와 프로그램 개발에 박차를 가하고 있습니다.

다년간에 걸친 자동제어 시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내 자동제어시스템 분야에서는 선구자적 역할을 해왔으며 이러한 축적된 기술 노하우를 바탕으로 본사의 독창적인 IT Solution을 제공할수 있게 되었습니다.

시공이 완료된 후에도 주인의식을 갖고 지속적인 기술교육과 현장 방문 프로그램A/S, 등 사후관리에 만전을 다 하겠습니다.

앞으로도 저희 (유)금화이엔에스를 더욱 아껴주시고 배가의 정으로 격려 해 주실 것을 바라오며 아울러 귀사의 무궁한 발전과 건승을 기원 하는 바입니다.

감사합니다.

대표이사 서 해 근

指 名 願

貴下

귀사의 일익 번창 하심을 진심으로 기원하는 바 이며,
금번 귀사에서 發主하는 아래 事業에 참가하여
指名받고자 다음과 같이
制般書類를 갖추어 제출하오니
검토, 심사 후에 당사를 指名하여 주시면 성심 성의껏
공사에 만전을 기할 것을 약속 드립니다.

사업

KUMWHA (유)금화이엔에스
KUMWHA Electric & System

대표이사 서 해 근

Contents

03 목차

04 사훈

05 회사 연혁

06 회사 개요

07 면허 및 인증서

12 생산 품목 현황

17 음식물쓰레기 발효·소멸장치

19 자동 제어 시스템

33 공사 실적 현황

KUMWHA E&S CO.,LTD
www.helpkw.com

Company Motto 사훈

경사이신 敬事而信

일을 공경히(성심성의 것) 함으로써
신뢰(믿음과 성공)를 얻는다

안전시공

성실한 업무처리

책임있는 사후관리

Company History

회사 연혁

1998
03월 금화엔지니어링㈜ 자동화 사업부 설립
소재지 : 광주광역시 북구 중흥동 624-22

2005
12월
자동화 사업부, 금화이엔에스로 명칭변경

2006
04월 조명제어 시스템 개발, 레미콘 제어 시스템 개발,
아스콘 제어 시스템 개발, 전력 감시 제어 시스템 개발

2007
05월 복합 환경제어기 개발, 하수종말 시스템 개발, 자동제어시스템 개발
09월 중국 레미콘 판넬 수출, 통합관리(SI.FMS) 시스템 개발, 필리핀 아스콘 판넬 수출

2008
07월
법인 (유)금화이엔에스 전환

2009
09월 전남 담양군 대전면 응기길34-9 로 공장신축 이전.
11월 (유)금화이엔에스 기업부설연구소 설립, 신 · 재생에너지 설비 설치 전문기업(지식경제부)

2010
08월 온실용 환경제어기 발명 특허(특허청장)
10월 최대전력관리장치(KWDC-1000) 승인(한국전력)

2011
06월
전기공사업 등록증 취득

2013
04월
정보통신공사업 등록증 취득

2016
06월
음식물처리기 개발

2017
07월
소각장 신새쟁 에너지 시스템 개발

회사개요

"좀더 편리한 생활, 쾌적한 환경, 더불어 사는 세상"

KUMWHA

회사명	(유)금화이엔에스
대표자	서 해 근
주소	전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9
전화	061)381-3516
팩스	061)381-3519
설립연도	2008년 7월 14일
상업업태	자동 제어반 및 배전반 제조업 전기공사업(전남-01268) 정보통신공사업(제610161호) 자동화 소프트웨어 개발업 신 · 재생에너지 사업(태양광, 태양열, 지열에너지 등) 자동화기기(환경제어기)제조 및 개발 곤충건조 및 선별장치 음식물쓰레기 처리기
종목	직접생산확인증명서 - 배전반 · 분전반 - 태양광발전장치 - 계장(계측)제어장치 - 자동제어장치 - 유 · 무선원격제어장치 - 전산업무(소프트웨어개발) - 프로세스제어반

사 업 자 등 록 증
(법인사업자)

등록번호 : 409-86-03590

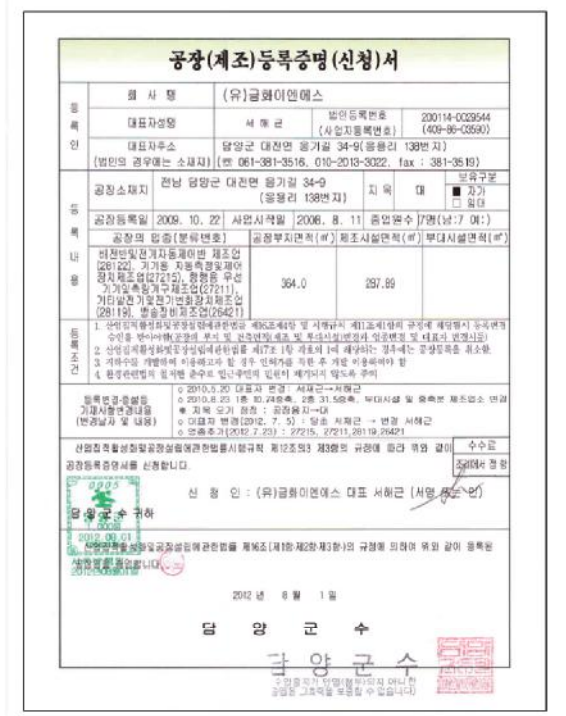
법인명(단체명) : (유) 금화이엔에스
대 표 자 : 서해근
개 업 년 월 일 : 2008년 08월 11일 법인등록번호 : 200114-0029544
사업장 소재지 : 전라남도 담양군 대전면 옹기길 34-9
본 점 소 재 지 : 전라남도 담양군 대전면 옹기길 34-9
사 업 의 종 류 : [업태] 제조업 제조업 제조업 제조업 제조업 건설업 건설업 [종목] 전기판넬 배전반및자동제어반 무정전전원장치 CCTV및영상감시장치 유무선원격장치 신재생에너지사업 전기공사업,정보통신공사업 (별지 출력)
교 부 사 유 : 업종 정정

사업자단위과세 적용사업자 여부 : 여( ) 부(V)
전자세금계산서 전용메일주소 :

2012 년 07 월 13 일

북광주 세무서장 (인)

국세청



공장(제조)등록증명(신청)서

등록인	회 사 명	(유)금화이엔에스		
	대표자성명	서해근	법인등록번호 (사업자등록번호)	200114-0029544 (409-86-03590)
	대표자주소 (법인의 경우에는 소재지)	담양군 대전면 옹기길 34-9(응용리 138번지) (☎ 061-381-3516, 010-2013-3022, fax : 381-3519)		

등록내용	공장소재지	전남 담양군 대전면 옹기길 34-9 (응용리 138번지)		지 목	대	보유구분 ■ 자가 □ 임대	
	공장등록일	2009. 10. 22	사업시작일	2008. 8. 11	종업원수	7명(남:7 여:)	
	공장의 업종(분류번호)		공장부지면적(㎡)		제조시설면적(㎡)	부대시설면적(㎡)	
	배전반및전기자동제어반 제조업(28122), 기기용 자동측정및제어장치제조업(27215), 항행용 무선기기및측량기구제조업(27211), 기타발전기및전기변환장치제조업(28119), 방송장비제조업(26421)		364.0		297.89		

등록조건
1. 산업집적활성화및공장설립에관한법률 제16조제4항 및 시행규칙 제11조제1항의 규정에 해당될시 등록변경 승인을 받아야함(공장의 부지 및 건축면적(제조 및 부대시설)변경과 업종변경 및 대표자 변경시등)
2. 산업집적활성화및공장설립에관한법률 제17조 1항 각호의 1에 해당하는 경우에는 공장등록을 취소함
3. 지하수를 개발하여 이용하고자 할 경우 인허가를 득한 후 개발 이용하여야 함
4. 환경관련법의 철저한 준수로 인근주민의 민원이 제기되지 않도록 주의

등록변경·증설등 기재사항변경내용 (변경날자 및 내용)
○ 2010.5.20 대표자 변경 : 서재근→서해근
○ 2010.8.23 1층 10.74증축, 2층 31.58증축, 부대시설 및 증축분 제조업소 면경
● 지목 오기 정정 : 공장용지→대
○ 대표자 변경(2012. 7. 5) : 당초 서재근 → 변경 서해근
○ 업종추가(2012.7.23) : 27215, 27211, 28119, 26421

산업집적활성화및공장설립에관한법률시행규칙 제12조의3 제3항의 규정에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

수수료: 조례에서 정함

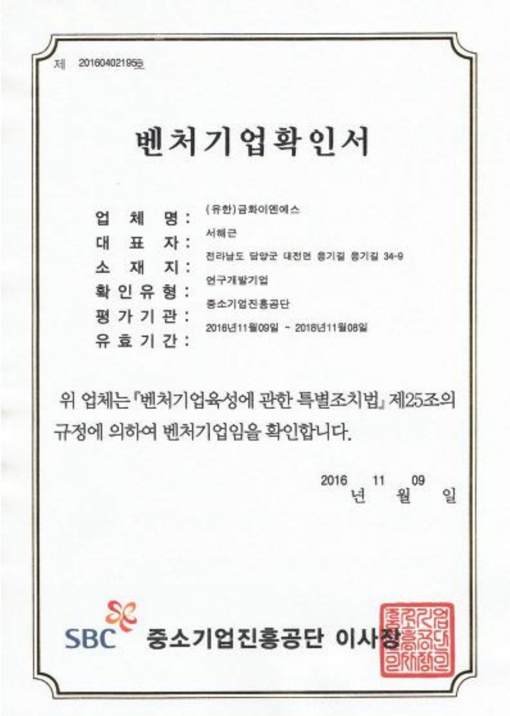
신 청 인 : (유)금화이엔에스 대표 서해근 (서명 또는 인)

담양군수 귀하

산업집적활성화및공장설립에관한법률 제16조(제1항·제2항·제3항·)의 규정에 의하여 위와 같이 등록된 사항임을 증명합니다.

2012 년 8 월 1 일

담 양 군 수



제 20160402195호

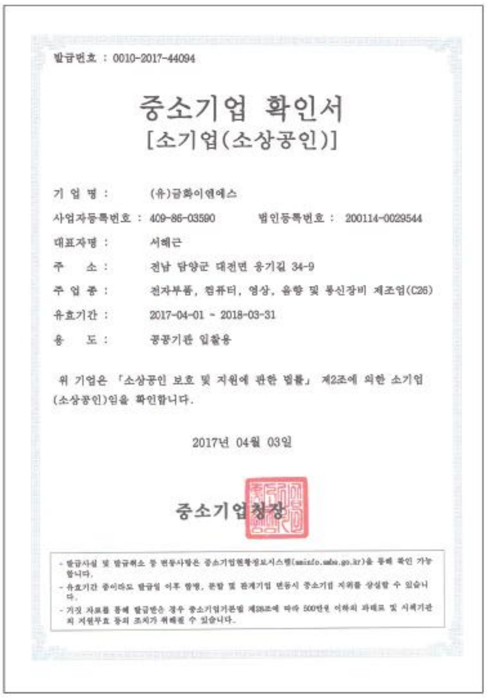
벤처기업확인서

업 체 명 : (유한)금화이엔에스
대 표 자 : 서해근
소 재 지 : 전라남도 담양군 대전면 옹기길 옹기길 34-9
확 인 유 형 : 연구개발기업
평 가 기 관 : 중소기업진흥공단
유 효 기 간 : 2016년11월09일 ~ 2018년11월08일

위 업체는 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정에 의하여 벤처기업임을 확인합니다.

2016 년 11 월 09 일

SBC 중소기업진흥공단 이사장



발급번호 : 0010-2017-44094

중소기업 확인서
[소기업(소상공인)]

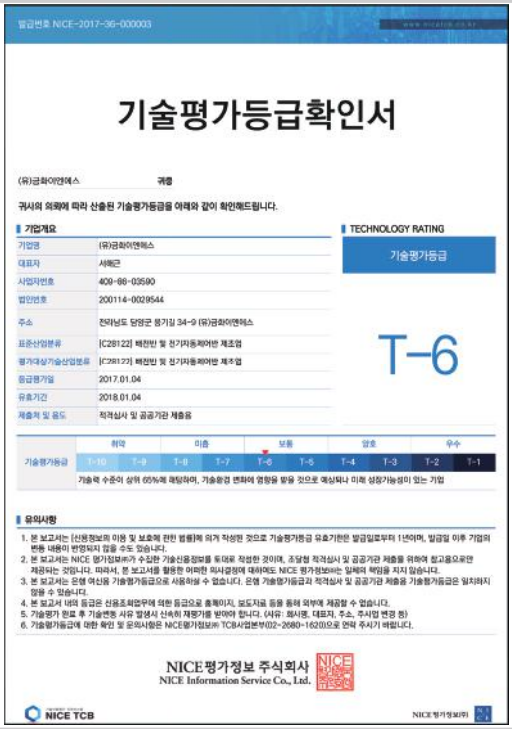
기 업 명 : (유)금화이엔에스
사업자등록번호 : 409-86-03590 법인등록번호 : 200114-0029544
대표자명 : 서해근
주 소 : 전남 담양군 대전면 옹기길 34-9
주 업 종 : 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(C26)
유효기간 : 2017-04-01 ~ 2018-03-31
용 도 : 공공기관 입찰용

위 기업은 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」 제2조에 의한 소기업(소상공인)임을 확인합니다.

2017년 04월 03일

중소기업청장

면허 및 인증서



기술평가등급확인서

(유)금화이앤에스 귀중

귀사의 의뢰에 따라 산출된 기술평가등급을 아래와 같이 확인해드립니다.

기업개요

기업명	(유)금화이앤에스
대표자	서해근
사업자번호	409-86-03590
법인번호	200114-0029544
주소	전라남도 담양군 용기길 34-9 (유)금화이앤에스
표준산업분류	[C2812] 배전반 및 전기자동제어반 제조업
평가대상기술산업분류	[C2812] 배전반 및 전기자동제어반 제조업
등급평가일	2017.01.04
유효기간	2018.01.04
제출처 및 용도	적격심사 및 공공기관 제출용

TECHNOLOGY RATING

기술평가등급

T-6

기술평가등급	취약		미흡		보통		양호		우수
	T-10	T-9	T-8	T-7	T-6	T-5	T-4	T-3	T-2	T-1

기술력 수준이 상위 65%에 해당하며, 기술환경 변화에 영향을 받을 것으로 예상되나 미래 성장가능성이 있는 기업

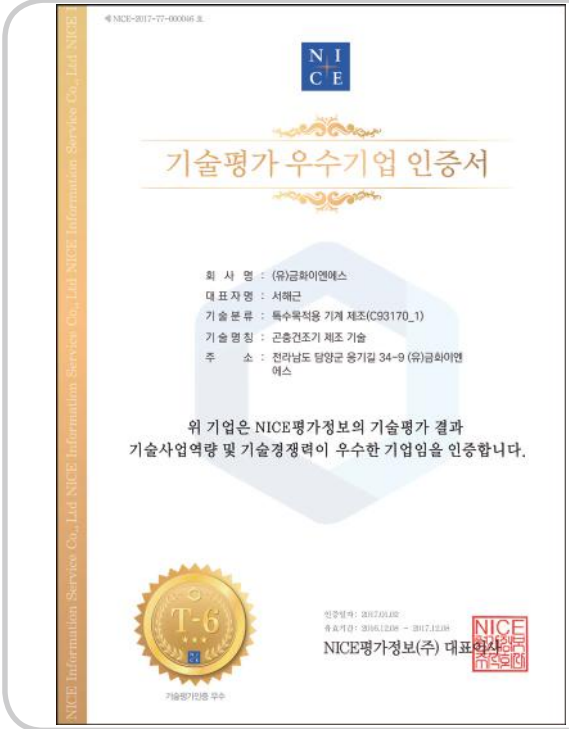
유의사항

1. 본 보고서는 {신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률}에 의거 작성한 것으로 기술평가등급 유효기한은 발급일로부터 1년이며, 발급일 이후 기업의 변동 내용이 반영되지 않을 수도 있습니다.
2. 본 보고서는 NICE 평가정보㈜가 수집한 기술신용정보를 토대로 작성한 것이며, 조달청 적격심사 및 공공기관 제출을 위하여 참고용으로만 제공되는 것입니다. 따라서, 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 NICE 평가정보㈜는 일체의 책임을 지지 않습니다.
3. 본 보고서는 은행 여신용 기술평가등급으로 사용하실 수 없습니다. 은행 기술평가등급과 적격심사 및 공공기관 제출용 기술평가등급은 일치하지 않을 수 있습니다.
4. 본 보고서 내의 등급은 신용조회업무에 의한 등급으로 홈페이지, 보도자료 등을 통해 외부에 제공할 수 없습니다.
5. 기술평가 완료 후 기술변동 사유 발생시 산속히 재평가를 받아야 합니다. (사유: 최사명, 대표자, 주소, 주식법 변경 등)
6. 기술평가등급에 대한 확인 및 문의사항은 NICE평가정보㈜ TCB사업본부(02-2680-1620)으로 언제 주시기 바랍니다.

NICE평가정보 주식회사
NICE Information Service Co., Ltd.

NICE TCB

NICE 평가정보㈜



NICE Information Service Co., Ltd. NICE Information Service Co., Ltd. NICE

기술평가 우수기업 인증서

회 사 명 : (유)금화이엔에스
대 표 자 명 : 서해근
기 술 분 류 : 특수목적용 기계 제조(C93170_1)
기 술 명 칭 : 곤충건조기 제조 기술
주 소 : 전라남도 담양군 용기길 34-9 (유)금화이앤에스

위 기업은 NICE평가정보의 기술평가 결과
기술사업역량 및 기술경쟁력이 우수한 기업임을 인증합니다.

T-6

기술평가인증 우수

NICE평가정보(주) 대표이사

Certificate of Registration

환경경영시스템인증서

(유)금화이엔에스

아이씨알인증원은 상기업체의 환경경영시스템이
아래의 인증규격에 적합함을 인증합니다

ISO 14001:2004

인증범위

특고압폐쇄배전반, 저압폐쇄배전반,전동기제어반, 프로세스제어반, 계장계측제어시스템,
전기공사, 정보통신공사, 기계설비공사, 폐쇄회로텔레비전, 무정전전원장치,
유무선원격제어장치, 마이크로웨이브 건조기제어장치, 선별기 제어장치,
저온창고용 제어장치의 설계 및 제조

인증일자 : 2016년 03월 03일 최초 인증일 : 2013년 02월 22일
유효기간 : 2018년 09월 01일 인증서 번호 : E079413

The Seal of ICR Limited was here to affixed in the presence of :

President

IAF ANAB

Certificate of Registration

품질경영시스템인증서

(유)금화이엔에스

아이씨알인증원은 상기업체의 품질경영시스템이
아래의 인증규격에 적합함을 인증합니다

ISO 9001:2008

인증범위

특고압폐쇄배전반, 저압폐쇄배전반,전동기제어반, 프로세스제어반, 계장계측제어시스템,
전기공사, 정보통신공사, 기계설비공사, 폐쇄회로텔레비전, 무정전전원장치,
유무선원격제어장치, 마이크로웨이브 건조기제어장치, 선별기 제어장치,
저온창고용 제어장치의 설계 및 제조

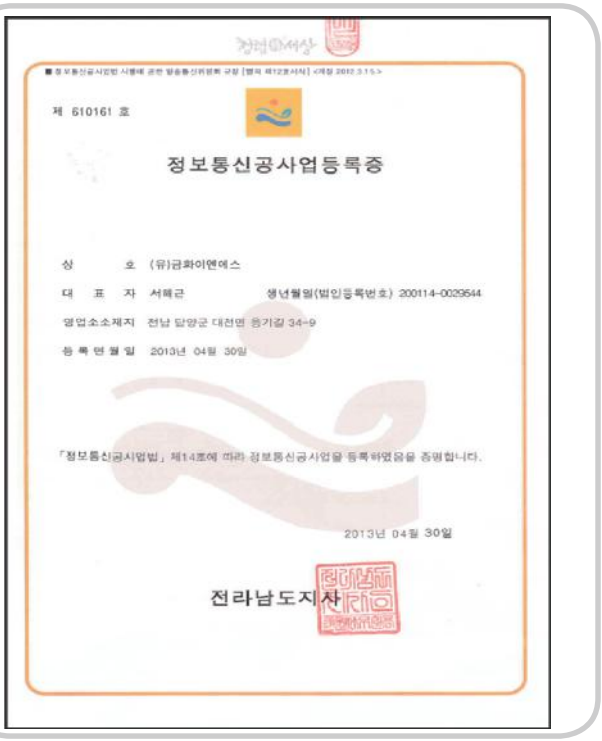
인증일자 : 2016년 03월 03일 최초 인증일 : 2013년 02월 22일
유효기간 : 2018년 09월 01일 인증서 번호 : Q171013

The Seal of ICR Limited was here to affixed in the presence of :

President

IAF ANAB

면허 및 인증서



제 610161 호

정보통신공사업등록증

상 호 (유)금화이앤에스

대 표 자 서해근 생년월일(법인등록번호) 200114-0029544

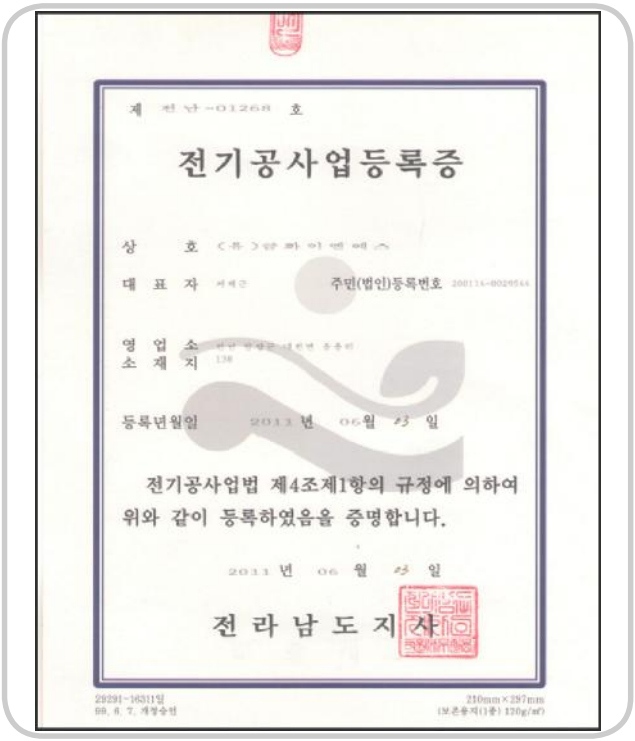
영업소소재지 전남 담양군 대전면 용기길 34-9

등 록 년 월 일 2013년 04월 30일

「정보통신공사업법」 제14조에 따라 정보통신공사업을 등록하였음을 증명합니다.

2013년 04월 30일

전라남도지사



제 전남-0126호

전기공사업등록증

상 호

대 표 자 주민(법인)등록번호

영 업 소
소 재 지

등록년월일 2011년 06월 23일

전기공사업법 제4조제1항의 규정에 의하여 위와 같이 등록하였음을 증명합니다.

2011년 06월 23일

전 라 남 도 지 사

특 허 증

CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1372332 호

[PATENT NUMBER]

출원번호 제 2013-0113743 호

출원일 2013년 09월 25일

등록일 2014년 03월 04일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
곤충 건조 및 선별 장치

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

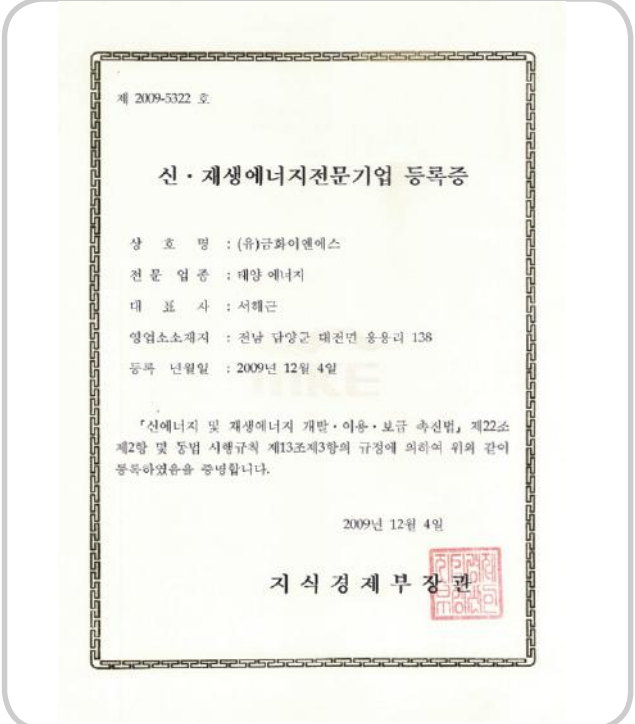
위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2014년 03월 04일

특허청장 김 영 민

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



제 2009-5322 호

신·재생에너지전문기업 등록증

상 호 명 : (유)금화이앤에스

전 문 업 종 : 태양 에너지

대 표 자 : 서해근

영업소소재지 : 전남 담양군 대전면 용용리 138

등록 년월일 : 2009년 12월 4일

「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제22조제2항 및 동법 시행규칙 제13조제3항의 규정에 의하여 위와 같이 등록하였음을 증명합니다.

2009년 12월 4일

지 식 경 제 부 장 관

면허 및 인증서

[증서번호: Reky-nyri-Crzu-Rce0] [발급일자: 2017년 04월 27일]

제 2009210534 호

기업부설연구소 인정서

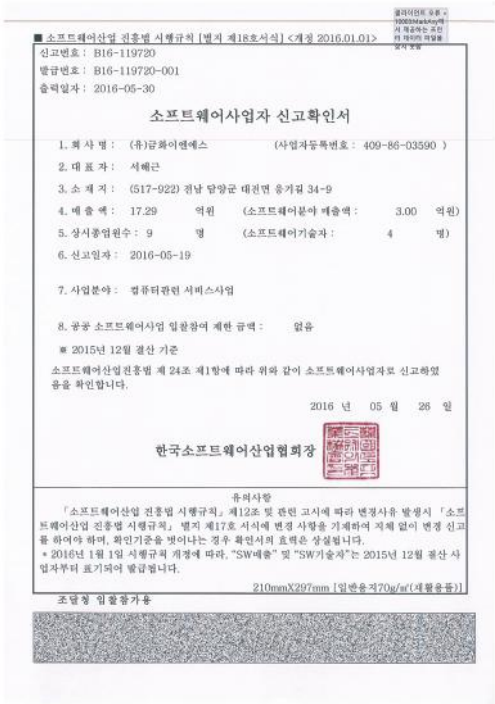
1. 연 구 소 명: (유)금화이엔에스 기술연구소
[소속기업명: (유)금화이엔에스]
2. 소 재 지: 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9
3. 신고 연월일: 2017년 04월 14일
(최초인정일 : 2009년 12월 23일)
※ 변경내역: 변치기간 변경

미래창조과학부

「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의 2제1항 및 같은 법 시행령 제27조제1항에 따라 위와 같이 기업부설연구소로 인정합니다.

2017년 4월 17일

한국산업기술진흥협회장



■ 소프트웨어산업 진흥법 시행규칙 [별지 제18호서식] <개정 2016.01.01>

신고번호 : B16-119720
발급번호 : B16-119720-001
출력일자 : 2016-05-30

소프트웨어사업자 신고확인서

1. 회 사 명 : (유)금화이엔에스 (사업자등록번호 : 409-86-03590)
2. 대 표 자 : 서해근
3. 소 재 지 : (517-922) 전남 담양군 대전면 응기길 34-9
4. 매 출 액 : 17.29 억원 (소프트웨어분야 매출액 : 3.00 억원)
5. 상시종업원수 : 9 명 (소프트웨어기술자 : 4 명)
6. 신고일자 : 2016-05-19
7. 사업분야 : 컴퓨터관련 서비스사업
8. 공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한 금액 : 없음

※ 2015년 12월 결산 기준

소프트웨어산업진흥법 제 24조 제1항에 따라 위와 같이 소프트웨어사업자로 신고하였음을 확인합니다.

2016 년 05 월 26 일

한국소프트웨어산업협회장

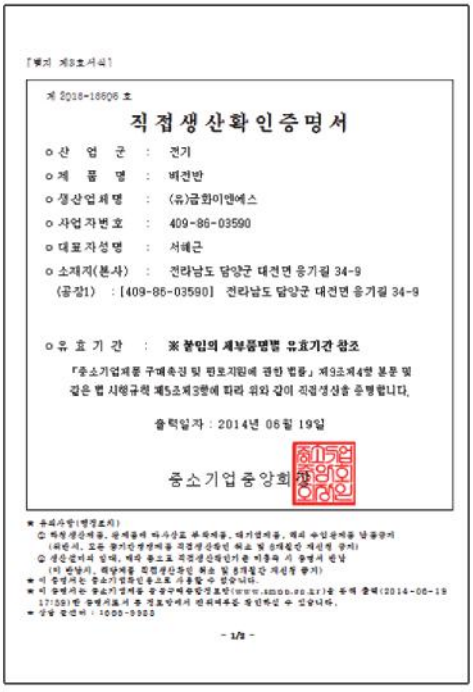
유의사항

「소프트웨어산업 진흥법 시행규칙」 제12조 및 관련 고시에 따라 변경사유 발생시 「소프트웨어산업 진흥법 시행규칙」 별지 제17호 서식에 변경 사항을 기재하여 지체 없이 변경 신고를 하여야 하며, 확인기준을 벗어나는 경우 확인서의 효력은 상실됩니다.

* 2016년 1월 1일 시행규칙 개정에 따라, "SW매출" 및 "SW기술자"는 2015년 12월 결산 사업자부터 표기되어 발급됩니다.

210mmX297mm [일반용지70g/㎡(재활용품)]

조달청 입찰참가용



[별지 제3호서식]

제 2016-16606 호

직접생산확인증명서

○산 업 군 : 전기
○제 품 명 : 배전반
○생산업체명 : (유)금화이엔에스
○사업자번호 : 409-86-03590
○대표자성명 : 서해근
○소재지(본사) : 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9
(공장1) : [409-86-03590] 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9

○유 효 기 간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출력일자 : 2014년 06월 19일

중소기업중앙회장

★ 유의사항(행정조치)
① 하청생산제품, 완제품에 따라상표 부착제품, 대기업제품, 해외 수입완제품 납품금지
(위반시, 모든 중기간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
② 생산설비의 일대, 매각 등으로 직접생산확인기준 미충족 시 증명서 반납
(미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
★ 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
★ 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2014-06-19 17:59)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.
★ 상담 전년비 : 1005-9983

- 1/2 -

[별지 제3호서식]

제 2016-0087-00026 호

직접생산확인증명서

○산 업 군 : 전자·정보통신
○제 품 명 : 유·무선원격제어장치
○생산업체명 : (유)금화이엔에스
○사업자번호 : 409-86-03590
○대표자성명 : 서해근
○소재지(본사) : 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9
(공장1) : [409-86-03590] 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9

○유 효 기 간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출력일자 : 2017년 04월 24일

중소기업중앙회장

★ 유의사항(행정조치)
① 하청생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에 다른 회사 상표 부착제품 납품금지
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지, 형사처벌)
② 생산설비의 일대, 매각 등 직접생산확인기준 미충족 시 30일 이내에 증명서 반납
(미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
③ 직접생산확인받은 공장의 이전 시 30일이내 증명서 미반납 시 직접생산확인 취소
★ 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
★ 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2017-04-24 16:20)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

1/2

면허 및 인증서

[별지 제3호서식]

제 2016-0123-00267 호

직접생산확인증명서

○산 업 군 : 전기
○제 품 명 : 자동제어반
○생 산 업 체 명 : (유)금화이엔에스
○사 업 자 번 호 : 409-86-03590
○대 표 자 성 명 : 서해근
○소재지(본사) : 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9
(공장1) : [409-86-03590] 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9

○유 효 기 간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출력일자 : 2017년 04월 24일

중소기업중앙회장

★ 유의사항(행정조치)
① 하청생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에 다른 회사 상표 부착제품 납품금지
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 제신청 금지, 형사처벌)
② 생산설비의 임대, 매각 등 직접생산확인기준 미충족 시 30일 이내에 증명서 반납
(미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 제신청 금지)
③ 직접생산확인받은 품장의 이전 시 30일이내 증명서 미반납 시 직접생산확인 취소
★이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
★이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2017-04-24 16:21)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

1/2

[별지 제3호서식]

제 2016-0071-02833 호

직접생산확인증명서

○산 업 군 : 기타
○제 품 명 : 전산업무(소프트웨어개발)
○생 산 업 체 명 : (유)금화이엔에스
○사 업 자 번 호 : 409-86-03590
○대 표 자 성 명 : 서해근
○소재지(본사) : 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9
(공장1) : [409-86-03590] 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9

○유 효 기 간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출력일자 : 2017년 04월 24일

중소기업중앙회장

★ 유의사항(행정조치)
① 하청생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에 다른 회사 상표 부착제품 납품금지
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 제신청 금지, 형사처벌)
② 생산설비의 임대, 매각 등 직접생산확인기준 미충족 시 30일 이내에 증명서 반납
(미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 제신청 금지)
③ 직접생산확인받은 품장의 이전 시 30일이내 증명서 미반납 시 직접생산확인 취소
★이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
★이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2017-04-24 16:18)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

1/2

[별지 제3호서식]

제 2012-33039 호

직접생산확인증명서

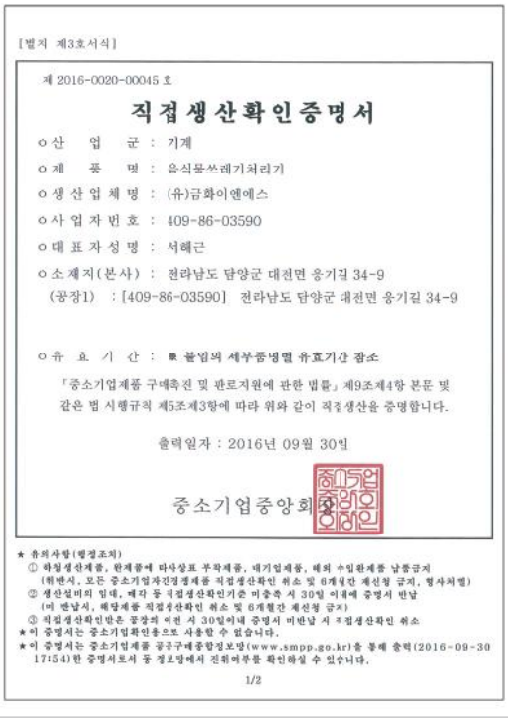
○산 업 군 : 전기
○제 품 명 : 프로세스제어반
○생산업체명 : (유)금화이엔에스
○사업자번호 : 409-86-03590
○대표자성명 : 서해근
○소재지(본사) : 전남 담양군 대전면 응율리 138
(공장1) : [409-86-03590] 전남 담양군 대전면 응율리 138

○유 효 기 간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2013년 06월 03일

중소기업중앙회장



[별지 제3호서식]

제 2016-0020-00045 호

직접생산확인증명서

○산 업 군 : 기계
○제 품 명 : 음식물쓰레기처리기
○생 산 업 체 명 : (유)금화이엔에스
○사 업 자 번 호 : 409-86-03590
○대 표 자 성 명 : 서해근
○소재지(본사) : 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9
(공장1) : [409-86-03590] 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9

○유 효 기 간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출력일자 : 2016년 09월 30일

중소기업중앙회장

★ 유의사항(행정조치)
① 하청생산제품, 완제품에 타사상표 부착제품, 대기업제품, 해외 수입완제품 납품금지
(위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 제신청 금지, 형사처벌)
② 생산설비의 임대, 매각 등 직접생산확인기준 미충족 시 30일 이내에 증명서 반납
(미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 제신청 금지)
③ 직접생산확인받은 공장의 이전 시 30일이내 증명서 미반납 시 직접생산확인 취소
★이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
★이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2016-09-30 17:54)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

1/2

생산 품목 현황

특고압폐쇄배전반
High(Extra-high)) Voltage Switchgear

특고압패쇄배전반은 차단성능이 우수한 VCB를 내장하여 기능성, 신뢰성, 안전성에 역점을 두고 불필요한 부분의 제거 및 통합으로 자재절감 배선의 효율화를 실현하여 설비 비용이 절감되고 기기들을 효율적으로 배치하여 최소화 함으로 설치면적을 대폭축소, 또한 일체화된 상태로 공장시험 후 그대로 현장에 운송설치 함으로 설치시간 단축을 구현합니다.

IN DOOR TYPE

APPLICATION STANDARD
IEC 298, 529, 694
ANSI C37.20
ESB 158-680
JEM 1425

OUT DOOR TYPE

CLASSIFICATION
IN DOOR TYPE
“M”TYPE : METAL - CLAD TYPE
“P”TYPE : COMPARTMENT TYPE
“C”TYPE : CUBICLE TYPE
OUT DOOR TYPE

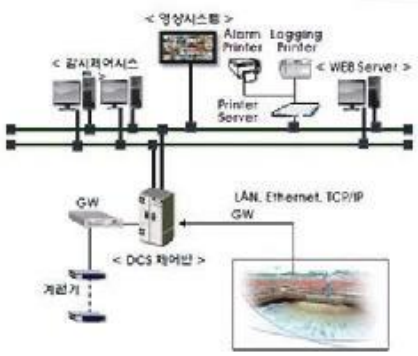
계장/계측 제어시스템
Measurement Control System

계장제어 시스템은 생산설비(플랜트), 환경(하천), 등 다방면에서 계측제어에 관련된시설은 물론 상태의 감시 및 제어, 정보를 분석하기 위한 Computer, DCS(Distributed Controller System), Plc(Program Logic Controller, MMI도 포함된다.

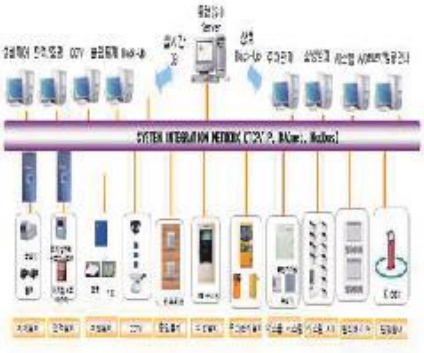
계장기술은 관련된 시설물의 적합한 운전을 실현하기 위한 것을 목적으로 온도, 유량, 압력, 성분 등, 주요 대상으로서 좀더 자동화, 합리화, 성력화, 성에너지화를 위해서 시퀀스제어(Seqence Control), 텔레미터(Telemeter)등의 기술을 조합하여 광범위 한 지역과 기술을 대상으로 계장제어 시스템이 많은 현장에서 점차적으로 증가하고 있다.

시스템 통신방법

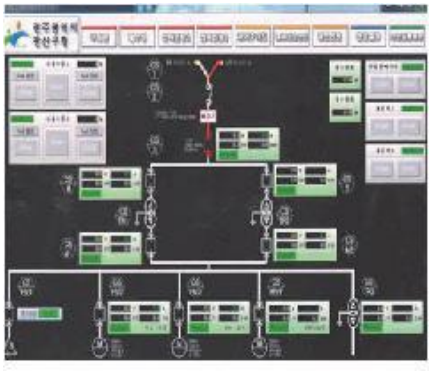
- Enet(Ethernet)System
- Mnet(Mini-Map)System
- Fnet(Fieldbus)System
- Cnet(Computer통신)System
- Dnet(Device Net)System



중앙관제장치



DDC



TM/TC

생산 품목 현황

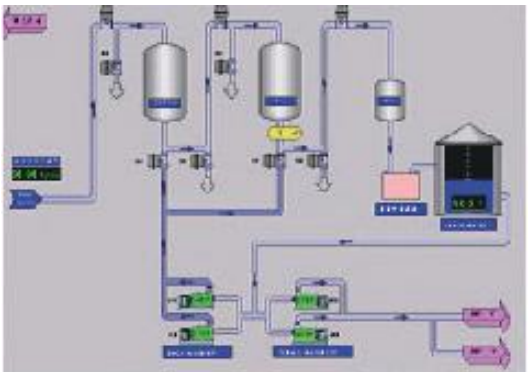
상하수도 배수펌프 시스템
Water Supply and Drainage Pump System

상하수도 처리시스템의 원격감시 및 제어시스템으로 유,무선 네트워크망을 통해 원격지에 이미지 리모트컨트롤(Image Remote Control)장치로부터 얻어진 동영상, 음성, 데이터 정보를 제공하며 원격지에 수신한 정보를 분석하여 상하수도처리시스템의 관련 제어를 실시간 쌍방향 통신을 하여 기기제어를 원격지에서 할수있는 원격감시 및 제어시스템을 제공한다.

중앙통제실

배수펌프시설

배수설비



배수계통도

저압 폐쇄 배전반
Low Voltage Switchgear

저압폐쇄전반은 국 · 내외 관련규격에 의해 표준화된 부품사용으로 설계 제작 시험되며 고신뢰성 및 고차단용량의 가중차단기를 내장하여 배전전력공급 신뢰도를 향상시키고 특히 COMPACT한 구조로 저용량의 인출형 기중차단기의 3단적까지 가능합니다.
또한 표준화된 부품사용으로 고객의 특수요구사항, 원가 및 납기측면에서도 신뢰도가 높습니다.

APPLICATION STANDARD
IEC 298, 529, 694
ANSI C37.20
ESB 158-680
JEM 1425

CLASSIFICATION
IN DOOR TYPE
M_TYPE : METAL - CLAD TYPE
P_TYPE : COMPARTMENT TYPE
C_TYPE : CUBICE TYPE
OUT DOOR TYPE

생산 품목 현황

전력 중앙감시배전반
Supervisory Panel

상하수도 처리시스템의 원격감시 및 제어시스템으로 유,무선 네트워크망을 통해 원격지에 이미지 리모트컨트롤(Image Remote Control)장치로부터 얻어진 동영상, 음성, 데이터 정보를 제공하며 원격지에 수신한 정보를 분석하여 상하수도처리시스템의 관련 제어를 실시간 쌍방향 통신을 하여 기기제어를 원격지에서 할수있는 원격감시 및 제어시스템을 제공한다.

CLASSIFICATION
Building Automatic
TM/TC Control System
Centralized Supervisory Control Panel
Measuring Instrument and
Process Control System

음식물쓰레기 발효 · 소멸장치
Smart Bin

도심내 공동주택에서 발상되는 음식물 쓰레기를 외부 배출없이 발효 소멸시켜 연료 또는 퇴비로 사용가능하도록 처리하는 장치 약 90%의 음식물을 처리하며, 약10%가 부산물로 생성됩니다.

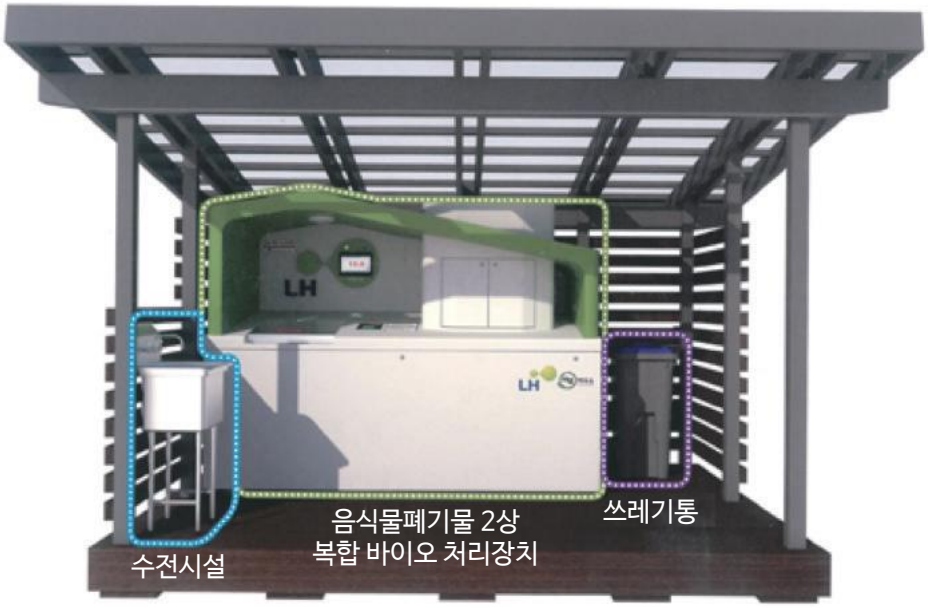
용인 동천

강남 수서

인천 남구

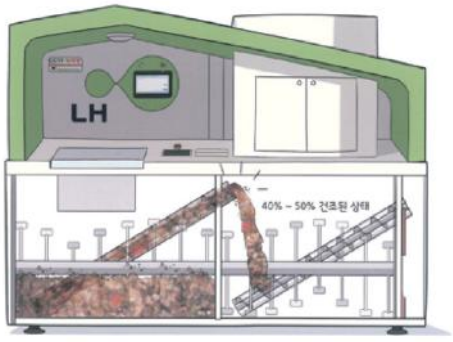
음식물쓰레기 발효 · 소멸장치

음식물쓰레기 처리기 장치



음식물쓰레기 처리방식

1차 혼합반응조는 투입된 음식폐기물과목질 바이오 칩이 교반활동에 의해 섞이며,발효, 소멸 되며 1차 혼합 반응조에서 7일간의교반활동이 이루어진다. 이후 2차 숙성조로 넘겨져 2일동안 교반 활동에 의해 완전 퇴비가 이루어진다.

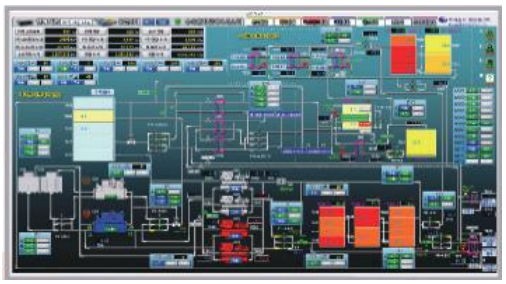


1차 교반시작
(24시간 교반진행)

1차 스크류를 통해
2차교반기로이동

지열 자동제어 시스템
AutoControl System

다년간에 걸친 자동제어 시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내 지열 자동제어시스템분야에서는 선구자적 역할을 해왔으며 이러한 축적된 기술 노하우를 바탕으로 지열 이라는 신재생 에너지를 자동제어 시스템과 적극 접목시켜 최상의 효용성과 최고의 경제성을 확보하실 수 있습니다.



실제 운전 화면

구축 시스템
- 지열원 수축열식 히트펌프 시스템
- 공기열원 수축열식 히트펌프 시스템
- 폐열원 수축열식 히트펌프 시스템

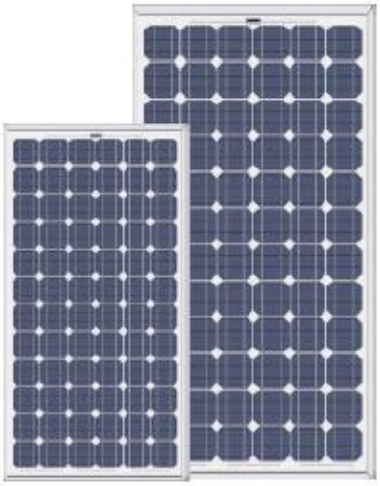
구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

특징
- 웹 모니터링 기능(실시간 발전상태 감시)
- 일별/월별/년간 데이터 누적 기록
- 이상발생시 이력 저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능

구축 목표
- 발전상태 감시
- 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 유저인터페이스 제공
- 에너지관리공단 으로 RTU연결

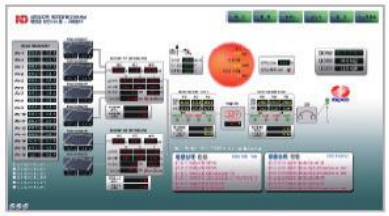
자동 제어 시스템

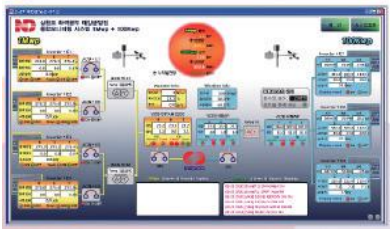
태양광 발전설비 모니터링 시스템
solar monitoring system



효율적인 모니터링 시스템 구축을 통한 안정적 시스템 운영과 예방정비 강화의 목적으로 자사는 IT산업분야에서 축적된 모니터링 시스템 기술로 새롭게 구현한 전용시스템을 통해 실현됩니다.

특징
- 웹 모니터링 기능(실시간 발전상태 감시)
- 일별/월별/년간 데이터 누적 기록
- 이상발생시 이력 저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능





구축 목표
- 발전상태 감시
- 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 GUI system 기능

구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

태양광 추적장치 컨트롤 시스템

solar Tracking device Control System

자사의 태양광 추적장치 컨트롤 시스템은 실시간으로 태양 위치를 추적하여 태양광을 최적으로 집광할 수 있는 최대입사각으로 태양 전지판을 회전시키며 어떠한 장소나 기상상태에서도 특히 한국형 기후에 적합하여 정확하고 효율적으로 작동할 수 있는 고정밀도 추적장치 시스템 입니다.

특징

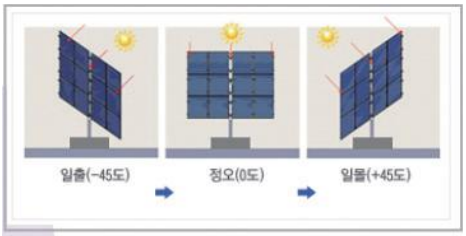
- 웹 모니터링 기능(실시간 발전상태 감시)
- 일별/월별/년간 데이터 누적 기록
- 이상발생시 이력 저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능
- 실시간 광 추적으로 최대 효율의 발전효과

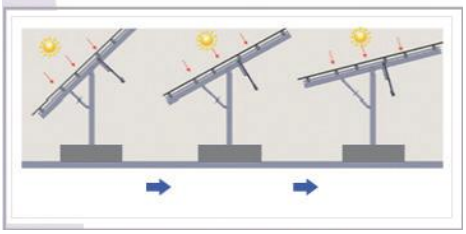
구축 목표

- 정밀한 발전상태 감시
- 실시간 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 GUI system 기능TU연결

구축 전략

- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공





자동 제어 시스템

전력감시 제어 시스템
electric power observation system

자사의 독창적인 전력감시 시스템(PMS-Power Monitoring System)은 단위공장,빌딩 등에 적용되는 전력설비를 디지털계전기 또는 RTU를 이용하여 실시간으로 원방에서 감시 및 제어하는 시스템으로 초일류 시스템을 지향하는 고객 여러분께 제공되는 산업 IT Solution 입니다.

특징
- 전력설비 운전상황 파악 및 제어시스템
- 디지털 계전기의 특성을 최대한 활용 적용
- 다양한 디바이스의 Solution 제공
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능
- Online 편집기능 및 편리한 화면 작화 기능

구축 목표
- 전력상태 감시
- 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 GUI시스템 기능
- 이상 발생시 원인 분석 및 경보

구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

최대전력 관리장치 시스템
Power Management System

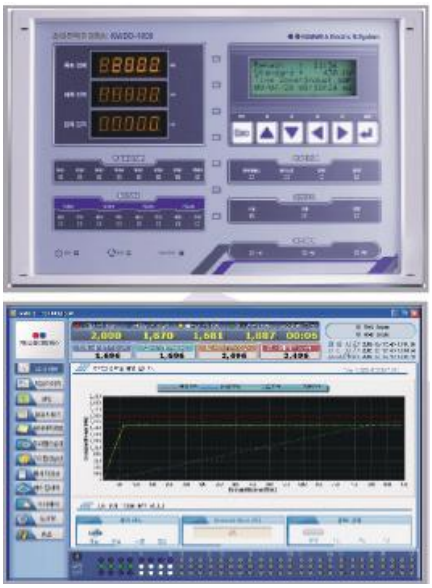
현재 전력을 사용하는 고객 중 계약전력 100KW이상 사용하는 고압 수용가에 징수되는 요금은 검침 당월을 포함한 직전 12개월 중 7,8,9월 및 검침 당월 중의 대대수요전력(Peak Demand)을 향후1년간 기본요금으로 적용되어 최대수요전력을 넘지 않도록 피크전력 관리가 절대적으로 필요합니다. 학교나 관공서 등 모든 전기를 사용하는 곳의 전기요금은 기본요금+전력량요금의 합계로 부과됩니다. 이중 기본요금의 절감을 위하여 학교의 경우 각 학급에 설치되어있는 시스템에어컨(냉 · 난방기)에 대하여 PC제어에 의한 최대전력관리장치를 설치 운영함으로써 공공요금 절감 및 에너지절약이 가능 합니다.

특징

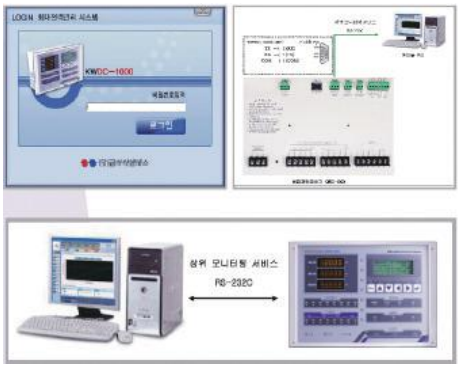
본 최대전력관리장치는 사용전력을 상시 감시하여 디맨드 미터에 일정량(목표전력) 이상의 최대 수요전력이 넘지 않도록 자동제어가 가능한 제어장치입니다. 즉, 최대 수요전력이 미리 정해진 목표전력을 넘지 않도록 여러 형태의 부하를 자동 차단시켜 현재 소비될 전력을 다른 사간대로 분산시키는 장치입니다. 예측된 값이 제어 목표전력을 넘어설 경우 경보를 발생시키고, 자동적으로 부하를 차단시키고 투입시킵니다. 전력 제어에 필요한 데이터를 저장하며, 사용자 컴퓨터와의 통신으로 각종데이터의 출력 및 감시기능과 수동제어 기능을 수행합니다.

자동 제어 시스템

최대전력 관리장치 시스템
Power Management System

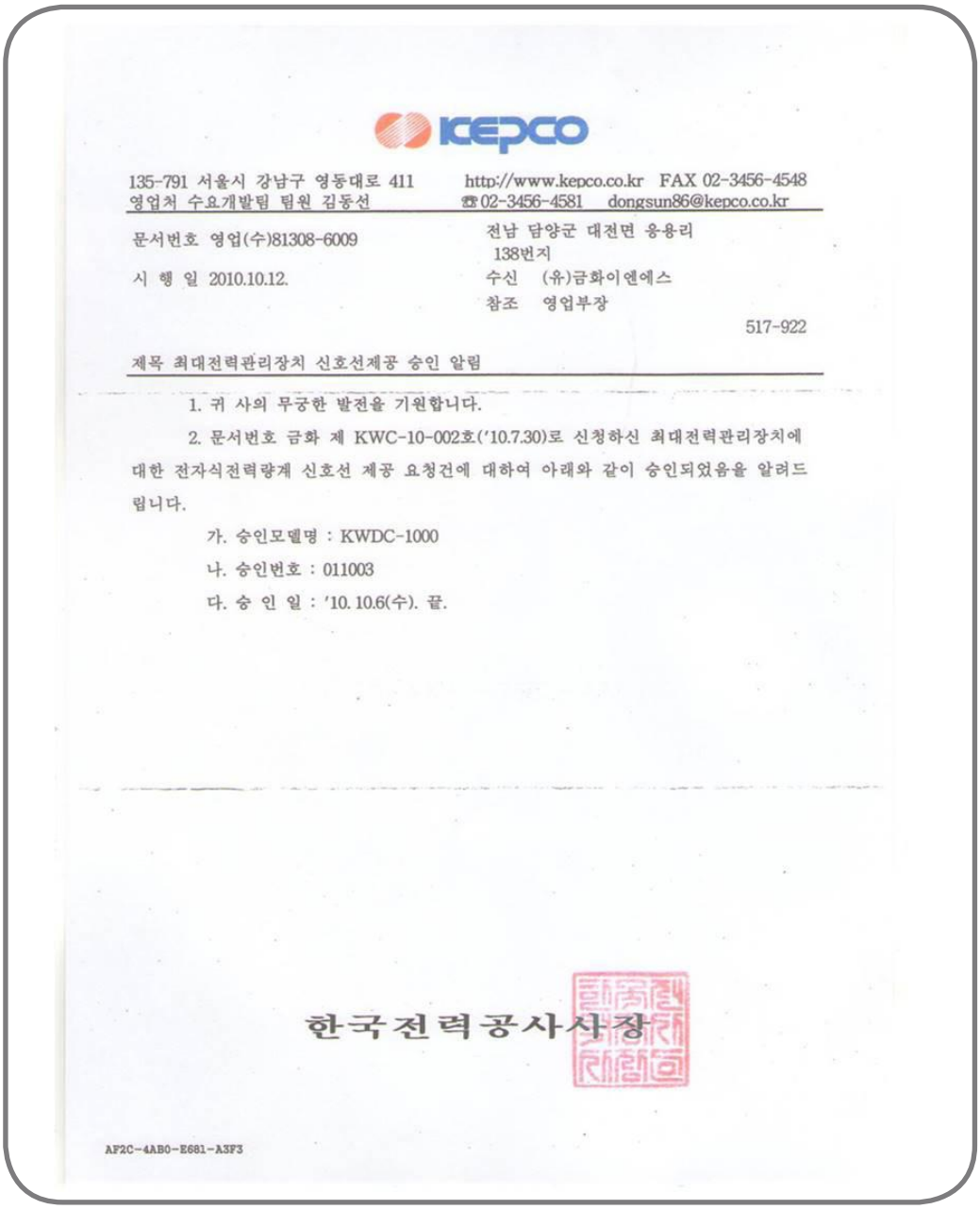


주요 기능
- 한전계량기 직접 접속으로 정확한 전력계측
- 자동 부하제어로 최대 수요전력 완벽관리
- 계측 및 기록의 자동화로 인한 전력관리업무 합리화
- 다양한 부하제어 알고리즘 내장
- 수요전력 및 다양한 보고서 데이터의 저장
- 여러 통신포트 지원으로 외부 확장 및 통합시스템 구축
- 문선(R/F), 유선단말장치 제공으로 유연한 시스템 구축
- 전력감시제어용 단말장치(디지털 집합계시) 접속지원



제품 특징
- 한전계량기와 수요전력 일치
- 원격 부하제어용 통신 기능
- 이더넷 통신가능
- 구룹제어 기능, 계절 편집, 공휴일 편집,
- 시간대별 편집 기능
- 수요전력 보고서
  (일보, 월보, 년보 별로 패턴 및 피크전력 추이분석)

최대전력 관리장치 시스템
Power Management System



KEPCO

135-791 서울시 강남구 영동대로 411 http://www.kepco.co.kr FAX 02-3456-4548
영업처 수요개발팀 팀원 김동선 ☎02-3456-4581 dongsun86@kepco.co.kr

문서번호 영업(수)81308-6009
시 행 일 2010.10.12.

전남 담양군 대전면 용용리
138번지
수신 (유)금화이엔에스
참조 영업부장

517-922

제목 최대전력관리장치 신호선제공 승인 알림

1. 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 문서번호 금화 제 KWC-10-002호('10.7.30)로 신청하신 최대전력관리장치에 대한 전자식전력량계 신호선 제공 요청건에 대하여 아래와 같이 승인되었음을 알려드립니다.

가. 승인모델명 : KWDC-1000
나. 승인번호 : 011003
다. 승 인 일 : '10. 10.6(수). 끝.

한국전력공사사장

AF2C-4AB0-E681-A3F3

자동 제어 시스템

조명 감시제어 시스템
Lighting Monitoring control system

자사는 조명제어 시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내조명 자동제어 시스템분야 에서 선구자적 역할을 해왔으며 이러한 축적된 기술노하우를 바탕으로 다양한 첨단기기가 응용된 조명제어 시스템을 이보다 풍부한 관리 기능과 편리한 조작으로 경제적이고 쾌적한 조명환경을 만들어 드립니다.

특징
- 웹 모니터링 기능(실시간 운전상태 감시)
- 일별/월별/년간 데이터 누적 기록
- 이상 발생시 이력저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능

구축 목표
- 조명제어의 그래픽 상태감시 및 제어
- 실시간 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 GUI시스템 기능
- 이상 발생시 원인 분석 및 경보

구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

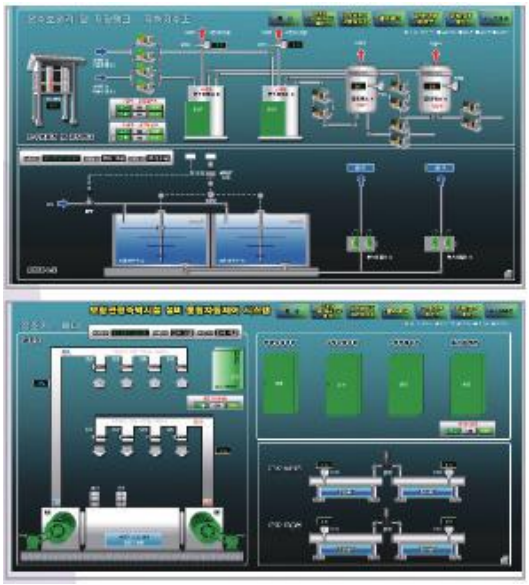
시설설비(SI) 자동제어 시스템
AutoControl System

다년간에 걸친 자동제어 시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내 유 · 무선 자동제어 시스템 분야에서는 선구자적 역할을 해 왔으며 이러한 축적된 기술노하우를 바탕으로 전국 시설설비 제어의 효율적인 운영목표와 자동제어 시스템의 특화된 IT Solution을 적극 접목시켜 최상의 효용성과 최고의 경제성을 확보하는데 크게 기여합니다.

특징
- 웹 모니터링 기능(실시간 운전상태 감시)
- 일별/월별/년간 데이터 누적 기록
- 이상 발생시 이력저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능

구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

구축 목표
- 신속한 제어 개방
- 실시간 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 유저인터페이스 제공
- 이상 발생시 원인 분석 및 경보

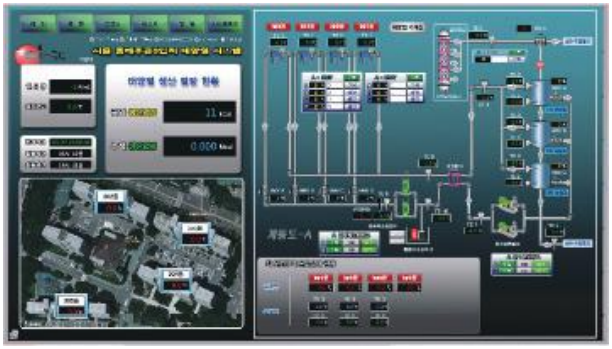


자동 제어 시스템

태양열에너지 자동제어 시스템
solar energy Monitoring control system

태양열 에너지란?
태양으로부터 방사되는 복사에너지가 대기층을 투과하여 지표면에 도달되는 열 및 광 에너지를 모아 필요한 곳에 사용 하는 에너지다. 환경오염이 없고 무한정한 자원이며 설치 후 추가비용이 없는 것이 장점이며 발전소나 대부분 농장물재배(나방과 온수로하우수) 및 아파트단지에서 주로 사용되고 있다.

특징
- 웹 모니터링 기능(실시간 발전상태 감시)
- 일별/월별/년간 데이터 누적 기록
- 이상발생시 이력 저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능



구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

구축 목표
- 신속한 제어관리
- 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 유저인터페이스 제공
- 이상 발생시 원인 분석 및 경보

기상관측 및 종합모니터링 시스템

weather observation &Monitoring system

자사는 기상관측 모니터링 시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내 모니터링 시스템 분야 에서 선구자적 역할을 해 왔으며 이러한 축적된 기술 노하우를 바탕으로 다양한 첨단기기 응용된 기상관측 모니터링 시스템이 보다 풍부한 관리기능과 편리한 조작으로 경제적이고 쾌적한 제어환경을 만들어 드립니다.

특징

- 실시간 기상정보 상태 감시
- 일별/월별/년간 데이터 누적 기록
- 이상 발생시 이력저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 기능

화면 구성

- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 일별, 월별, 년간 데이터 기록
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

센서 구성요소

- 습도 0~100% RH
- 온도 -40~60 ℃
- 일사량 0~100 w/㎡
- 풍속 0~75 m/s
- 풍향 0~36 dgr
- 강우량 0~36 mm/h
- CO2 0~3000 ppm
- 자외선 지수 0~10

자동 제어 시스템

레미콘 계량제어 시스템
Remicon control system

다년간에 걸친 레미콘 계량제어시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내 레미콘 계량제어 시스템 분야에서 선구자적 역할을 해 왔으며 이러한 축적된 기술 노하우를 바탕으로 유한 에너지의 보존, 유통, 가공 시키는 과정에서 계량제어 시스템을 적극 접목시켜 최상의 효용성 과 최고의 경제성을 확보하며 신속 정확한 공정관리를 할 수 있습니다.

특징
- 실시간 운전상태 감시 및 공정관리
- 중아 집중식 관리
- 이상 발생시 이력저장으로 신속한 원인분석
- Lan & Networking System

실제 운전 화면

화면 구성
- 메인 운전도 화면
- 현재 계량모드 화면
- 보조기기 지시 화면
- 배합비등록, 현장 등록화면
- 분동검사, 동 하중 설정화면
- 일, 월 원자재 사용내역
- 슈퍼 프린트 내역
- 생산, 출하, QC, 관리 모든 공정

판넬 특징
- 현장 별 수분 보정
- 분동검사의 용이성
- ON-LINE 출하
- 고장부위 메시지 출력 가능
- 생산실과 배합비 공유기능
- QC실과 거래처별 배합비 공유
- 생산실 배합비 수정 및 설정
- 출하현황 실시간 모니터링
- 실시간 슈퍼프린트 조회
- 거래처별 출하내역 조회
- 경영정보 실시간 분석
- 예측 생산관리

통합관리 시스템(학교,군부대,공공기관 등)

integrated management system

효율적인 모니터링 시스템 구축을 통한 안정적시스템 운영과 예방정비 강화의 목적으로 자사는산업IT분야에서 축적된 모니터링 시스템 기술로 새롭게 구현한 통합과제 전용 시스템을 통해 최상의 효율성을 실현시켜 드립니다.

특징

- 웹 모니터링 기능 (신속한 관리상태 파악
- 일별/월별/년간 데이터 누적기록
- 이상 발생시 이력저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 가능

실제 운전 화면

구축 전략

- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 일별, 월별, 년간 데이터 기록
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

구축 목표

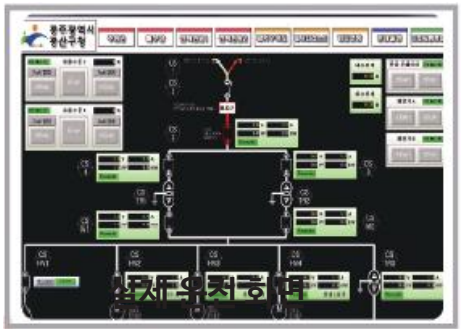
- 통합 관제
- 건물 관리
- 일정 관리
- 업무 및 정검일지
- 자재 관리
- 도면 관리
- 각종 서류관리

자동 제어 시스템

배수펌프(수문) 자동제어 시스템
drainage pump control system

다년간에 걸친 자동제어 시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내 유 · 무선 자동제어 시스템 분야에서 선구자적 역할을 해 왔으며 이러한 축적된 기술노하우를 바탕으로 전국 배수장 펌프의 효율적인 운용 목표와 자동 제어 시스템의 특화된 IT Solution을 적극 접목시켜 최상의 효용성과 최고의 경제성을 확보할 수 있습니다.

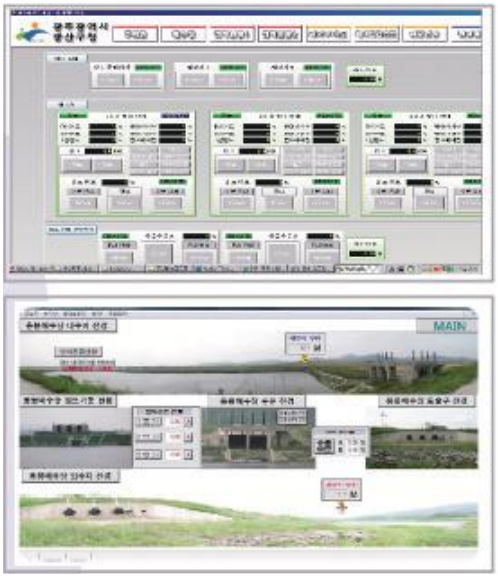
특징
- 웹 모니터링 기능 (신속한 관리상태 파악
- 일별/월별/년간 데이터 누적기록
- 이상 발생시 이력저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 가능



실제 운전 화면

구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

구축 목표
- 신속한 제어 개방
- 실시간 운전상태 감시
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 유저인터페이스 제공
- 이상 발생시 원인 분석 및 경보



양생 자동온도제어장치 시스템

integrated management system

다년간에 걸친 자동양생제어 시스템에 대한 꾸준한 연구개발과 지속적인 투자에 힘입어 국내 유 · 무선 자동양생제어 시스템 분야에서는 선구자적 역할을 해 왔으며 이러한 축적된 기술노하우를 바탕으로 효율적인 운용 목표와 자동양생제어 시스템의 특화된 IT Solution을 적극 접목시켜 최상의 효용성과 최고의 경제성 그리고 오차범위 0% 성능의 시스템을 확보할 수 있습니다.

특징

- 웹 모니터링 기능 (신속한 관리상태 파악
- 일별/월별/년간 데이터 누적기록
- 이상 발생시 이력저장으로 신속한 원인분석
- 2차 운영서버 구축으로 즉각적인 유지보수 가능

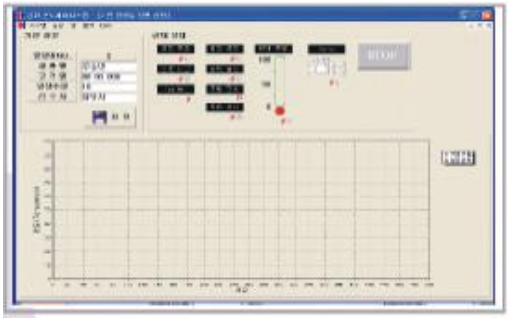
실제 운전 화면

구축 전략

- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공

구축 목표

- 신속한 운전상태 파악 및 감시
- 이상 발생시 원인 분석 및 경보
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 유저인터페이스 제공



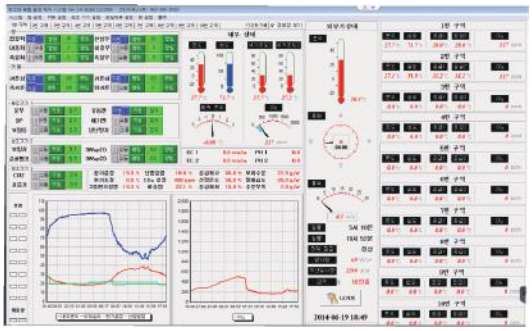
자동 제어 시스템

복합 환경 제어기 & 양액제어시스템
hybrid environmental control system

환기
1. 일사량, 누적일사량, 실내 습도량에 따라 환기온도가 자동으로 변환됨.
2. 이중천창 환기온도를 일중천창 환기온도와 연동해서 설정할 수 있음.
3. 환기온도가 1도 상승하거나 하강할 때 걸리는 시간을 임의로 설정할 수 있음.

천창
1. 비례제어와 적분제어를 기본개념으로 구성됨.
2. 바람의 방향을 감지하여 풍상창과 풍하창이 구분 되어지고 별도의 온도값으로 천창의 개폐가 이루어짐.
3. 외부온도와 바람의 속도에 따라 개폐의 범위와 작동대기시간이 변경됨.
4. P밴드 값에 의해 환기온도와 실내온도가 편차가 생길 경우 적분제어를 실행함.
5. 비가 올 경우 환기온도 이상이 되면 천창과 이중천창을 각각 몇 % 열 것인지를 임의로 설정할 수 있음.

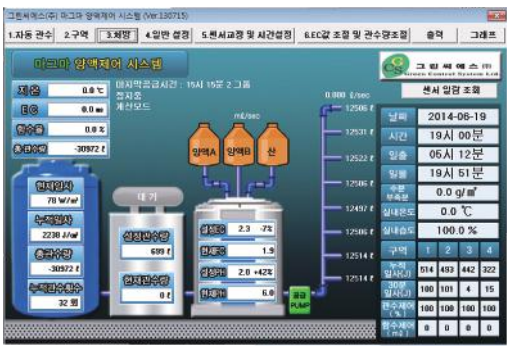
커튼
1. 보온기능과 차광기능을 겸해서 사용할 수 있음.
2. 외부온도와 일사값에 의해 커튼을 열고 닫을 수 있음.
3. 최소열림단계 설정으로 커튼이 열리기 시작할 때 단계적으로 열리게 할 수 있음.
4. 커튼이 닫힐 경우 실내온도, 실내습도에 따라 환기값을 임의로 설정하여 조정할 수 있음.
5. 일사량에 따라 단계적으로 커튼 열림을 조정할 수 있음.



실제 운전 화면

구축 목표
- 신속한 운전상태 파악 및 감시
- 이상 발생시 원인 분석 및 경보
- 일, 월, 년간 데이터 기록
- 실시간 SMS문자 서비스
- 실시간 CCTV 모니터링 감시
- 사용자 위주의 유저인터페이스 제공

구축 전략
- 정확하고 일관성 있는 발전량 상태 감시 및 제어
- 관련정보를 용이하게 분석/보관/제공할 수 있는 사용자 위주의 환경제공
- 프로그램/데이터의 독립적 유지로 데이터의 접근 및 변경이 용이하도록 구축
- 웹뷰어 기능 지원
- 외부 사용자의 접근 보안 기능 제공



2008

발주처	공사명	비고
(주)기아 자동차	전력감시 및 제어	
남도 대학교	전력감시 및 제어	
조선 대학교	전력감시 및 제어	
남동 발전소	태양광 모니터링 시스템	
전북 교육청	태양광 모니터링 시스템	
중국 내몽고	레미콘 제어시스템	
중국 하북성	레미콘 제어시스템	
필리핀 민다나오	레미콘 제어시스템	
산정 초등학교	통합관리 시스템	
고실 초등학교	통합관리 시스템	
큰별 초등학교	통합관리 시스템	
수완 초등학교	통합관리 시스템	
영광 조선소	전력감시 및 제어	
화정동 E- MART	통합관리 시스템	
광주카톨릭 대학교	공기열 자동제어	
순천 왕운중학교	태양광 모니터링 시스템	
무안 북 중학교	통합관리 시스템	
나로도 파출소	통합관리 시스템	
나주 중학교	통합관리 시스템	
곡성 BNB(생산)	레미콘 제어시스템	
구암 레미콘	레미콘 제어시스템	

공사실적현황

2009

발주처	공사명	비고
남악 고등학교	통합관리 시스템	
광영 고등학교	통합관리 시스템	
삼호 서 중학교	통합관리 시스템	
계수 중학교	통합관리 시스템	
석남 중학교	통합관리 시스템	
운남 초등학교	통합관리 시스템	
상일여자 고등학교	통합관리 시스템	
진남 초등학교	통합관리 시스템	
문장여자 중학교	통합관리 시스템	
산정중학교	통합관리 시스템	
성덕 초등학교	통합관리 시스템	
수완중학교	통합관리 시스템	
거제도 농업기술센터	환경제어 시스템	
전남대 실험온실	환경제어 시스템	
나주 농업기술원	환경제어 시스템	
김제 검산시영 APT	태양광 모니터링 시스템	
경량소재 수송기기 부품지원센터	태양광 모니터링 시스템	
한국 서부 발전소	태양광 모니터링 시스템	

2010

발주처	공사명	비고
전남대 실험온실	환경제어시스템	
나주 농업기술원	환경제어시스템	
김제 검산시영APT	태양광 모니터링 시스템	
한국서부발전소	태양광 모니터링 시스템	
㈜상진콘크리트	레미콘 제어시스템	

2011

발주처	공사명	비고
부안초등학교	통합관리 시스템	
강원도 원주시청	태양광 모니터링 시스템	
충남보령 농업기술센터	태양광 모니터링 시스템	
여천항 사포2부두	조명제어 시스템	
(주)현대 광업	레미콘 제어시스템	
삼악 콘크리트	레미콘 제어시스템	
한국수자원공사	기상관측 제어시스템	
전북 임실군 로즈피아	공조 제어시스템	
남원 레미콘	레미콘 제어시스템	
수완 KS병원	전력 감시제어	
국립 소록도 병원	전력 감시제어	
서울 성동 도로사업소	태양광 모니터링 시스템	

2012

발주처	공사명	비고
신안 레미콘	레미콘 제어시스템	
장성 동화CC	조명 제어시스템	
국립 원예특작 과학원	기상관측 모니터링 시스템	
강원도 자연환경 연구공원	기상관측 모니터링 시스템	
광주 용봉정수장	배수펌프 제어시스템	
송광 하수처리장	배수펌프 제어시스템	
나주 전남기술원	환경 제어시스템	

공사실적현황

2013

발주처	공사명	비고
성일 하이텍㈜	자동제어 시스템	
한빛 에너지㈜	자동제어 시스템	
전남 담양군 상하수도 사업소	TM/TC 개보수	
이레 전기㈜	자동제어 시스템	
현 시스메틱㈜	통합 SI구축	
담양군	방범용 CCTV 설치	
에이스 테크	지열자동제어 시스템	
㈜선 이엔씨	인발벨브 제어반	
남영건설㈜	전력조명제어 및 SI/FMS	
호남 삼육고등학교	최대전력 관리장치	
㈜아톤 테크	송도 접속반	
국립 농업 과학원	제어시스템 및 환경모니터링	
현 시스메틱㈜	기상반, 모니터링	
설월 여자고등학교	최대전력 관리장치	
㈜세기	자동제어 시스템	
순천 신대 배후단지	수위측정 시스템	
선다 코리아㈜	태양열 자동제어	
인안 개발	유리온실 수,배전반	
㈜에너 데카	냉난방 제어 시스템	
수피아 여자중학교	최대전력 관리장치	
전남 분임 경리관	수배전반	

2014

발주처	공사명	비고
담양군 농업기술센터	생명농업유종연구 과학관 전기공사	
광산구청	송대배수펌프장 제진기 제어설비 공사	
광산구청	송대배수펌프장 진공차단기 구입교체 계약	
나주시	혁신산업단지 진입도로 전기공사	
담양군	어린이 보호구역 CCTV신규 및 성능개선사업	
담양군청	기후변화체험교육관 태양광모듈설치	
생물방제연구원	곤충바이오센터 대용량 곤충건조기 구축사업	
여수중앙여고	배전반 설치	
남영건설주식회사	전력조명제어 및 통합 SI FMS 물품구매 계약서	
한전	배전반 및 분전반	

2015

발주처	공사명	비고
담양군청	생명농업유종연구 과학관 전기공사	
NH개발	송대배수펌프장 제진기 제어설비 공사	
광산구청	송대배수펌프장 진공차단기 구입교체 계약	
다임	혁신산업단지 진입도로 전기공사	
담양군 농업기술센터	어린이 보호구역 CCTV신규 및 성능개선사업	
목포대 도림갬퍼스	기후변화체험교육관 태양광모듈설치	
아산시 농업기술센터	곤충바이오센터 대용량 곤충건조기 구축사업	
광양시 지방공기업하수도 사업 (특별회계관리자)	광양 중앙 공공 하수처리장 계측제어 공사 관급자재 감시제어 구매설치	

공사실적현황

2016 ~ 2017

발주처	공사명	비고
강진군청	강진만 생태공원 조성사업	
농어촌공사 나주지사	신흥배수장 자동화 설비공사	
농어촌공사 나주지사	동강지구 물관리 자동화시스템 관리용역	
광산구청	광산구청 원격제어설비 유지보수용역 계약	
광산구청	동곡산수배수펌프장 원격제어 설비 정비시행	
광산구청	우산 배수펌프장 노후 PLC교체공사	
담양군상하수도사업소	배수지 통신구축 및 계측기보수	
담양군상하수도사업소	창평무정배수장 원격제어 시스템	
산림자원 연구소	치유의 숲 조성(2차) 통신공사	
담양공고	취업특성화실 전기공사	
SH공사	문정법무시설 신축 전기공사 전력감시 제어구매(설치)	
한국농어촌공사 전남지역본부 나주지사	동강지구 물관리 자동화 시스템 유지관리용역	

오시는 길

대중교통 : 첨단 95 / 용전 184 / 일곡 180 / 지원 15

고속도로

서광주IC – 광산IC (첨단, 비아, 장성, 목포, 나주)출구 – 4거리에서 우회전
지하도로 통과 후 약 3km 직진(광주 과학기술원 경유) – 대전로 용산교에서 담양, 대치 방면 좌회전 – 응기길 좌회전
북광주IC에서 우회전 – 대전로 우회전 – 응기길 우회전

네비게이션 : 전남 담양군 대전면 응용리 138 / 전남 담양군 대전면 응기길 34-9

MEMO

KUMWHA

전력제어 및 감시장치
레미콘, 아스콘계량 제어장치
학교 통합 관리장치
분산제어 및 감시장치
온실환경 제어 및 양액 장치 제조
신재생에너지
전기공사업
정보통신공사업
수 배전반 및 분전반

www.helpkw.com

(유)금화이엔에스
KUMWHA KUMWHA Electric & System

본사 전라남도 담양군 대전면 응기길 34-9 T 061)381-3516 F 061)381-3519
공장 광주광역시 북구 용전동 1211-6 T 062)714-3526 F 0303)3130-3516