



INNOBIZ
기술혁신형중소기업

KIBO
기술평가보증기업
제2015113825호

중소기업청
2015 수출유망중소기업

TECHNOLOGY FOR PEOPLE

크레인 안전기기 전문기업
신한전자기기

더 안전하게 더 정확하게 더 견고하게

건강한 아이들이 자유롭게 뛰어놀 수 있는
안전한 미래를 만들기 위해 신한전자기기는
도전과 혁신으로 크레인 안전을 지킵니다



Contents

04	Innovation
05	Greeting of Representative
06	Vision
08	Technology
09	History
10	Client
12	PRODUCTS
12	WIRELESS CHECK REMOTE CONTROL SYSTEM
16	자능형 크레인 가동분석 시스템
17	비가시 레이저 거리 측정 센서
18	LMI 이동식크레인 전용 과부하 방지장치
24	AML 해상용크레인 인양 하중 범위 제한 시스템
26	AML 타워 크레인 전용 과부하 방지장치
31	AML 타워 크레인 전용 충돌 방지 시스템
34	AMI 지브 크레인, 해상크레인 전용 과부하 방지장치
36	SCI 모니터링 시스템
40	LWS 천장 크레인, 갠츄리 크레인, 컨테이너 크레인, 골리앗 크레인 전용 과부하 방지장치
46	LOAD LIMITER 호이스트 크레인, 엘리베이터 등과 같은 양중기 과부하 방지장치
46	SAFELO 소형 호이스트 크레인전용 과부하 안전장치
48	ANEMOMETER
49	ANEMOSCOPE & ANEMOMETER
50	SLD
52	BTR24, BTL50
53	BLOAD
54	DIGITAL LASER STAFF
58	LOAD CELL
59	LOAD CELL INDICATOR
60	LOAD DETECTOR(3 Sheave type)
62	LOAD MEASUREMENT SYSTEM
64	DOSING EQUIPMENT SH-DES-2000
66	CRANE CABIN



신한전자기기의 제품은 고객맞춤형 제품입니다!
100%의 순수기술력으로 고객의 환경에 맞춰지는 맞춤형 제품으로
높은 안전성과 품질을 느낄 수 있습니다.



1983년 창립 이래 오직 한 길만을 걸어왔습니다.
대한민국 크레인 안전기기산업의 대표기업으로
선도적인 기술력으로 자리매김해 왔습니다.



국내 최초 개발

전자식(LOAD CELL식)LOAD LIMITER 개발
이동식 크레인용 과부하방지장치 개발
DIGITAL LASER STAFF 개발(DSME 공동제작)
저가형 타워충돌방지장치 개발
지브크레인용 AML(AUTO MOMENT LIMITER)개발
내압방죽 핀타입 로드셀 인증획득
산업안전공단 OVER LOAD LIMITER 검정합격
ISO9001 전자식 안전장치 인증획득
스마트 크레인 안전 관리 시스템

53

크레인
안전장치
특허 & 인증

주요 특허 획득 내용

크레인의 안전장치 시스템
크레인 후크장치용 무선 과부하방지장치
4축형 로드셀을 이용한 무선리모트 컨트롤러
크레인 양중 운영 시스템 및 이용하는 방법
크레인의 원격제어시스템
풍향 및 풍속 측정장치
LRQA KOREA 로 부터 ISO 9001 인증
고소작업차 전도방지장치
굴리앗 크레인의 스큐레벨 측정시스템
레이저를 이용한 정밀 레벨 측정 시스템
레버 블록 과부하 표시장치
크롤러 크레인용 텔레스코픽 라티스 붐
크레인 안전 진단 시스템
선박 화물창 단일블록용 이액혼합액 도포시스템
선박 화물창 단일블록용 자동이송시스템
선박 화물창 단일블록용 이액혼합장치
단열블록 접합용 혼합 분당액 도포장치
조선 내업공정 표준시물레이터 및 의사결정 지원시스템
능동형 기울기 보상 로드셀 장치
편하중 보정용 로드셀 장치
선박 화물창 단일블록용 이액혼합액 도포시스템
선박 화물창 단일블록용 자동이송시스템
선박 화물창 단일블록용 이액혼합장치
무한궤도식 건설장비의 전도 방지 장치 및 방법
무한궤도 지반 접지력 측정시스템
편하중 보정용 로드셀 장치
조선 내업공정 표준시물레이터 및 의사결정 지원시스템
단열블록 접합용 혼합 분당액 도포장치



제23회 방호장치 보호구 품질대상
과부하방지장치 SH-2000SSC



한국산업안전보건공단인증



품질경영체제 Orion Registrar Inc.인증



ISO 9001:2008 로이드 품질경영 시스템 인증

INNOBIZ

기술혁신중소기업



Greeting of Representative

고객과 함께 발전할 수 있는 지속가능한 기술혁신에 도전합니다

1983년 창사이래 창조적 사고와 혁신으로 매진해 왔습니다.
고객의 안전과 재산을 지키기 위해 뚝심 하나로 과감한 투자와 끈기로 선도적인
기업으로 성장해 왔으며 시장환경의 변화로 인한 어려움 속에서도
묵묵히 한 자리를 지켜온 것은 함께 희노애락을 나눈 직원들의 땀방울의 결실입니다.

5G를 넘어 6G 통신기술을 개발하는 현재, 우리의 기술 발전은 세계적으로
인정과 신뢰받는 가슴 뿌듯한 결과를 만들어 냈습니다.
탄소배출 감축을 위한 친환경 산업의 발전, 친환경적인 에너지로의 전환을 위한
기술의 가치가 폭발적으로 성장하고 있으며 모든 선진국은 새로운 비전을 세우고
집중하고 있습니다. 누가 먼저 앞서 가느냐? 가 핵심 가치가 되고 있습니다.

신한전자기기는 급류와 같은 변화속에 중심을 잡고 안전을 지키는
기업으로 기계식 안전장치를 디지털 기술로 업그레이드 되고
다양한 이력정보를 데이터베이스로 활용할 수 있는 시스템을
개발하여 보급하고 있습니다.

새로운 역사는 두려움 없는 개척자가 만들지만 신한전자기기는 개척지에서
안전을 지키는 주춧돌이 되겠습니다. 안전한 발전을 위한 전진,
고객 여러분과 함께 지켜 나아가겠습니다.

대표 오 철 규
President Oh, Chul-Kyu



TECHNICAL COMPETITIVENESS

기술 경쟁력 강화를 통해 지속가능한 발전을 이루고
성장동력으로 미래 산업을 선도하는 기업으로 성장합니다



STRATEGIC TECHNOLOGY

전략적인 중장기 연구개발로 기술 경쟁력을 높입니다.

무한경쟁의 시대, 내것이라고 자신할 수 있는 고유 기술 없이는 세계 최고가 될 수 없습니다.

신한전자기기는 지속적인 기술혁신으로 고부가가치 제품 제조기술 및 고유 기술의 확보에 주력하고 있으며

미래의 성장 기반을 굳건히 하고 있습니다. 창의와 변화를 이끌어가는 신한전자기기는 모든 직원들과 함께 고객우선주의를 실천하고 있습니다.

누구나 만들 수 있지만 아무나 만들 수는 없는 신한전자기기의 안전기기는 결과로 증명됩니다.



Development & Management

기술력 향상 시스템
지식경영(KMS)
우수인력
리스크 관리
표준 관리

Customer service

의식개혁 및 고객 서비스 혁신
고객 지향적 혁신
고객 Needs 만족 소프트 역량 강화



조선·해양분야 안전기기



해운·건설분야 안전기기



중공업분야 안전기기



방산업분야 안전기기



INNOVATION & CHALLENGE

지속적인 발전을 위해 창의적인 사고와 지구력으로
혁신과 도전을 실천하고 있습니다.



제23회 방호장치 보호구 품질대상
대상 수상 SH-2000SSC



제 2회 방호장치 및 보호구 품평회
우수상 수상 SH-2000



제 6회 안전기기 검정대상
대상 수상 SH-1000A



제 11회 방호장치 및 보호구 품평회
장려상 수상 SH-3000



제 13회 방호장치 및 보호구 품평회
우수상 수상 SH-2000HT

변화, 끊임없는 의문과 도전으로 혁신을 만들었습니다

국내 업계 최초 ISO9001, 한국산업안전공단 검인증, 안전인증“S”마크, CE 마크 등 수 많은 인증서와 특허를 획득한 사실이 우연이 아니었습니다.
변화와 혁신을 추구하는 신한전자기기는 경영혁신, 기술혁신은 모든 직원들의 창의적인 사고와 지칠줄 모르는 열정이 있었기에 가능했던 일들입니다.
이제 세계속의 신한전자기기가 되기 위하여 끊임없는 변화와 혁신을 만들어 갈 것입니다.

History

- 2021 01 단열블록 접합용 혼합 본댐액 도포장치
- 2020 01 조선 내업공정 표준시물레이터 및 의사결정 지원시스템
- 2019 11 편하중 보정용 로드셀 장치
- 2019 10 무한궤도 지반 접지력 측정시스템
- 2019 07 무한궤도식 건설장비의 전도 방지 장치 및 방법
- 2019 06 선박 화물창 단열블록용 이액혼합장치
- 2019 04 선박 화물창 단열블록용 자동이송시스템
- 2019 04 선박 화물창 단열블록용 이액혼합액 도포시스템
- 2018 05 스마트 크레인 안전 관리 시스템 / 특허 제10-1863115호 인증
- 2017 08 크레인 안전 진단 시스템 / 특허 제10-1767734호 인증
- 2016 07 제20회 방호장치 보호구 품질대상 품평회에서 최우수상 수상 SH-2000L
- 2016 04 SH-750시리즈 한국산업안전보건공단 안전인증
- 2015 07 SH-1200시리즈 한국산업안전보건공단 안전인증
- 2015 04 유럽인증규격 LOAD LIMITER & MOMENT LIMITER CE인증
- 2014 08 고소작업차의 탑승자 안전을 위한 와이어 커팅 로드셀 / 특허 제10-1428475호 인증
- 2014 05 고소작업차 전도방지장치 / 특허 제10-1397394호 인증
- 2013 12 신한전자기기, (주)신한휴벤스 80TON 코롤라크레인 제작구동시험
- 2013 12 LRQA KOREA로 부터 ISO 9001:2008 로이드 품질경영 시스템 인증
- 2012 07 풍향 및 풍속 측정장치 / 특허 제10-1168568호 인증
- 2012 05 크레인의 원격제어시스템 / 특허 제 10-1144718호 인증
- 2011 09 크레인 양중 운영 시스템 및 그를 이용하는 방법 / 특허 제 10-1064625호 인증
- 2011 06 4축형 로드셀을 이용한 무선리모트 컨트롤러 / 특허 제 10-1044036호 인증
- 2010 01 SKY CRANE 전복방지장치 국내대량 보급
- 2009 07 제13회 방호장치 및 보호구 품평회 우수상 수상 SH-2000HT
- 2008 11 크레인 양중운영시스템 특허출원중(삼성물산 공동출원)
- 2008 09 크레인 후크장착용 무선 과부하방지장치 / 특허 제 10-0860624호 인증
- 2008 07 크레인의 안전장치 시스템 / 특허 제 10-0845128호 인증
- 2007 12 디지털 레이저스타프장치(대우조선해양 공동출원)
- 2007 06 국내최초 저가형 타워충돌방지장치 개발(제11회 안전장치분야 장려상수상)
- 2006 07 ISO 9001:2000 전자식 안전장치의 설계, 개발 및 생산 -Orion Registrar, Inc 인증
- 2006 05 싱가포르, 중국, 말레이시아 수출(해외 기술력과 신뢰도 확보로 대량 보급시작)
- 2005 01 국내최초 LASER DETECTOR개발완료 보급시작(대우조선해양 공동제작)

- 2004 10 중국 현지 공장 가동/ISO9001 인증 획득(UKAS)
- 2002 07 과부하방지장치 SH-1000A (제6회 안전기기 검정심사 대상수상)
- 2001 08 ISO9001을 2000년판으로 갱신 및 취득
- 2001 04 중국현지 형식 검정합격(5개 품목)
- 2000 03 한국산업안전공단 안전인증“S”MARK인증획득 (10개 품목)
- 1998 08 국내업계 최초 ISO9001 전자식 안전장치 인증획득
- 1998 07 양중기용 과부하방지장치(제2회 방호장치 및 보호구 심사 우수상 수상)
- 1991 10 국내최초 이동식 크레인용 LMI개발완료 후 보급시작
- 1991 01 TOWER, JIB CRANE용 AUTO MOMENT LIMITER검정합격
- 1990 05 국내최초 산업안전공단 검정합격(OVER LOAD LIMITER)
- 1988 03 현대, 한진, 두산, 대우중공업 및 조선소 다량 보급시작
- 1987 11 국내최초 전자식(LOAD CELL식)LOAD LIMITER개발완료
- 1986 04 JIB CRANE용 MOMENT LIMITER 개발완료(현대중공업 다량계약)
- 1984 01 신한전기공업사로 회사설립(제조품명: LOAD LIMITER)
- 1983 11 CRANE & HOIST용 전기식 LOAD LIMITER개발완료



안전 그이상의 가치 PARTNER

산업발전은 기술이 발전하고 기업간의
네트워크이 형성되어 그 시너지가 활성화되어
무한 성장동력을 얻습니다.
그리고 그 발전은 안전이 바탕이 되어야 합니다.
신한전자기기와 함께 내일을 열어가는 벅에게
더 안전과 희망이 되겠습니다!



주요 클라이언트

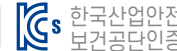
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		

그외 많은 고객분들과 함께 하고 있습니다

WIRELESS CHECK REMOTE CONTROL SYSTEM

원거리 무선 리모트 컨트롤러 시스템

WACON300R



형식·모델 WACON300 용량·등급 J-1 인증번호 10-AV2BJ-0225



사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

LCD COLOR TOUCH SCREEN	GRAPHIC LCD TYPE	SEGMENT TYPE
---------------------------	---------------------	-----------------



STRAIN
GAGE



FILTERING



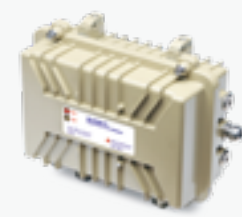
MICRO
PROCESSOR



WATCHDOG
TIMER



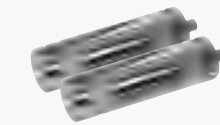
DATA
LOGGING



CONVERTER SBCA-4



CONTROLLER



LOAD CELL



LARGE DISPLAY



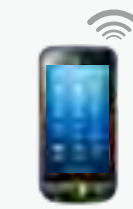
WIRELESS CHECK REMOTE CONTROLLER



MONITOR



Tablet PC



Smartphone



Netbooks

어떤 장비에도 적용이 가능하며 탑승하지 않고
과부하방지장치의 이상 유무 작업 이력 및 장비이력 교정작업 등
점검 및 SETTING으로 안전사고를 예방합니다.

현장 CRANE에 설치된 LOAD SYSTEM의 모든 정보를 각각의 과부하방지 장치의 송,수신기를 통하여
지상 작업자의 송,수신기에 LOAD CELL 및 과부하방지장치의 기능적 정보가 무선으로 점검가능하여
각각의 CRANE에 탑승하지 않고 과부하방지 장치의 이상 유무, 작업이력 및 장비이력 교정 작업 등 점검 및
SETTING이 가능함으로 불필요한 탑승으로 인한 안전사고를 사전에 예방 할 수 있습니다.
또한 하나의 휴대용 무선 송수신기로 여러 대 CRANE의 정보를 확인 할 수 있음으로 편리성을 극대화 하였습니다.

시스템 주요기능

- 2.4GHz RF 모듈을 이용 상시 과부하 장치 점검가능
- 자가진단 가능, 장비구동과 무관하게 데이터 전송가능
- 1개의 점검 컨트롤러로 다수의 크레인 점검가능
- LCD 화면을 통해 요약정보 확인 가능
- PC와 연결하여 조회기록, 이벤트 상황 다운로드 가능
- 점검자 등급별 점검기능 접근 제한
- 점검 컨트롤러 선택기능 (2.5 inch, 4.3 inch)

활용성

- 과부하 장치 점검을 위해 크레인 탑승 불필요
- 과부하 기록 조회로 안전교육에 반영 가능
- 작업이력 분석으로 장비의 설치 투자 분석 가능
- 과부하 장치 상시 점검하여 작업 안전 확보

우수성

- 기존 장비처럼 점검하기 위해 장비에 탑승하지 않고도 휴대용 장치를 이용
- 과부하방지장치의 이상 유무 판단으로 상시 과부하방지 장치의 최신 성능유지
- 작업 이력 저장 및 과부하 이력을 조회하여 장비의 적절한 배치 및 활용 방안
계획을 수립하여 안전성 및 장비의 효율적 배치로 생산성 증대
- 수시로 과부하방지 장치를 점검, 산업 현장에서 더욱 안전하고 편리하게 작업할 수 있는 환경을 조성

WIRELESS CHECK
REMOTE CONTROL SYSTEM

크레인 기본정보와 센서정보를 비롯한 소음, 변위 등 자료가 기록되고 안전 점검이력 내용이 저장되어 데이터베이스를 구축하여 안전관리와 작업효율을 높이는 기반이 됩니다.



탑승하지 않고 무선 송수신기로 크레인 정보를 한 눈에 본다!

현장 크레인에 설치된 로드 시스템의 모든 정보를 탑승하지 않고, 과부하방지 장치의 이상 유무, 작업이력 및 장비이력, 교정 작업 등을 점검 및 설정 가능한 편의성이 극대화된 시스템입니다. 불필요한 탑승으로 인한 안전사고를 사전에 예방하고, 휴대용 무선 송수신기로 많은 크레인의 정보를 한번에 확인할 수 있습니다.

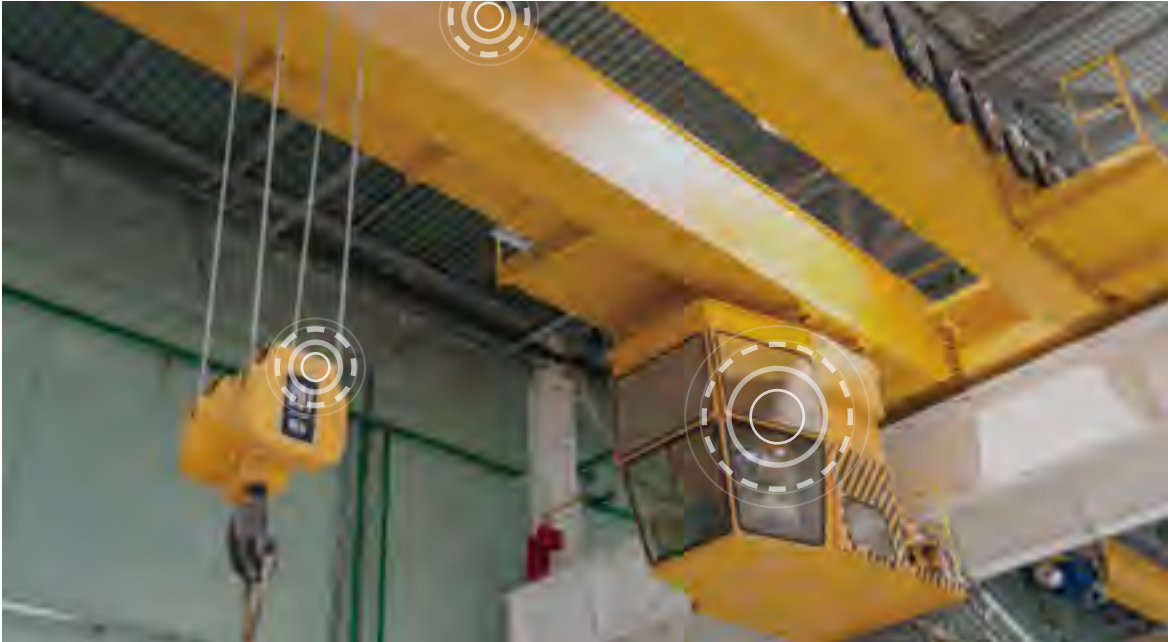
- 특 성
- 기존 장비처럼 점검하기 위해 장비에 탑승하지 않고도 휴대용 장치를 이용
 - 과부하 방지 장치의 이상 유무 판단으로 상시 과부하 방지 장치의 최신 성능을 유지
 - 작업 이력 저장 및 과부하 이력을 조회하여 장비의 적절한 배치 및 활용법은 계획을 수립하여 안전성 및 장비의 효율적 배치로 생산성 증대
 - 수시로 과부하 방지 장치를 점검, 산업 현장에서 더욱 안전하고 편리
 - 작업 할 수 있는 환경을 조성
 - 모든 크레인의 현재 상태를 사무실에서 한눈에 관찰 가능

구 분	CONTROLLER	MONITOR (Window CE)	WIRELESS CHECK REMOTE CONTROLLER
모델	SH-1000 series	SH-1000 series	WACON300R
OPERATING	OPERATING	TOUCH SCREEN	TOUCH SCREEN
DISPLAY	DISPLAY	800 X 480 (7") color graphic LCD with Back LIGHT WEIGHT, LIMIT WEIGHT	2.4" 320×240 HIGH QUALITY LCD with BLACK LIGHT 0 ~ 50.0Ton = xx.xx (0.01Ton pitch)
전원 전압	AC110/220V ±10%, 50/60Hz, 1Phase	DC 12V	1.5V Alkaline battery 3ea
소비 전력	APPROX. 20W	APPROX. 20W	Approx. 0.4W
습도	97% RH	97% RH	97% RH
TEMP. RANGE, COMPENSATED	-20℃ ~ 60℃	-10℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃
TEMP. RANGE, SAFE	-30℃ ~ 80℃		-30℃ ~ 70℃
SYSTEM 정도	±3% 이하		
과부하검출시간	1Sec 이내		
SIGNAL 출력	- SIG1 : (DRY CONTACT 1a 1b 250V 5A) 조정가능 - ALARM : (DRY CONTACT 1a 1b 250V 5A) 조정가능 - OVER : (DRY CONTACT 1a 1b 250V 5A) 조정가능 - RS-232C 통신지원		
오작동 방지	CRANE 작동시의 순간부하 및 순간 MOMENT로부터의 흔들림으로 인한 오동작을 방지		
COVERAGE			Within 70M (Open space)
FUNCTION			TOTAL DISPLAY, EACH WEIGHT DISPLAY
OPERATING TIME			Full operating 10 hours

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.

INTELLIGENT CRANE OPERATION ANALYSIS SYSTEM

지능형 크레인 가동분석 시스템



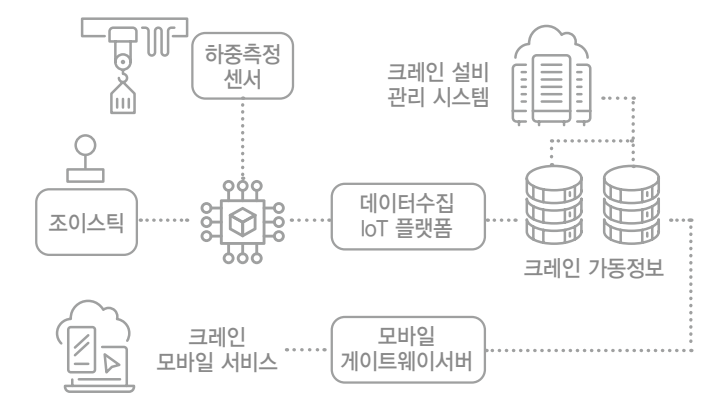
지능형 크레인 가동분석 시스템은 다수의 오버헤드 크레인의 작동 데이터를 저장하고 분석하여 업무효율을 높이고 더 안전한 운영을 위한 운영 시스템입니다. 월, 년 단위로 시간적인 주기에 따라 교체하는 소모품 주기를 크레인의 실제 가동 분석을 통하여 교체주기를 달리함으로써 시간적, 경제적 비용을 절약할 수 있습니다.

- 스마트 하중 정보 시스템**

 - 크레인 정격용량이상 과부하 차단
 - 실시간 하중 정보 전송
 - 주행, 횡행 조이스틱 입력을 통한 이동거리 계산
 - 시간에 따른 크레인 부하율 실시간 진단
 - 크레인 이동거리에 따른 부하율 실시간 진단
- 크레인 모바일 서비스**

 - 보전작업 지시
 - 크레인 가동현황
 - 위험/알람 정보
- I.o.T**

 - 실시간 하중 정보
 - 크레인가동실적
 - 크레인가동상태
 - 오작동 및 알람 정보



NON-VISIBLE LASER DISTANCE MEASUREMENT SENSOR

비가시 레이저 거리 측정 센서 SH-LD20



850nm의 파장을 ToF(Time of Flight) 방식으로 실시간으로 전방 물체의 거리를 계측하여 표현하는 센서로 사용자가 원하는 거리값을 최대 5개까지 셋팅하여 실시간으로 측정된 거리에 따라 접점을 출력하여 원하는 거리에서 출력 시그널을 발생시킬 수 있습니다. 횡행간 주행, 상하 크레인간 주행시 충돌경보와 충돌방지 제어로 사고를 미연에 방지할 수 있습니다.

구분	SH-LD20
최대 측정거리	최대 측정거리 : Max 20m
분해능	분해능 : 1cm
정확도	정확도 : 6cm(5m 이내), 2%(5m 이상)
Data Output Rate	Data Output Rate : 최대 100hz
Wavelength	Wavelength : 850nm
Beam Diameter	Beam Diameter : 52cm * 52cm(at 10m)
Output	Output : Relay Output(5ea)
Input Power	Input Power : 12 ~24VDC
Weight	Weight : about 200g
Working Temperature	Working Temperature : -10℃ ~ +60℃
Operation Temperature	Operation Temperature : -20℃ ~ +80℃

LMI LOAD MOMENT INDICATOR

이동식크레인 전용 과부하 방지장치

SH-2000 series

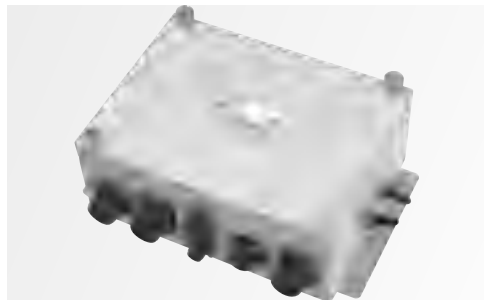
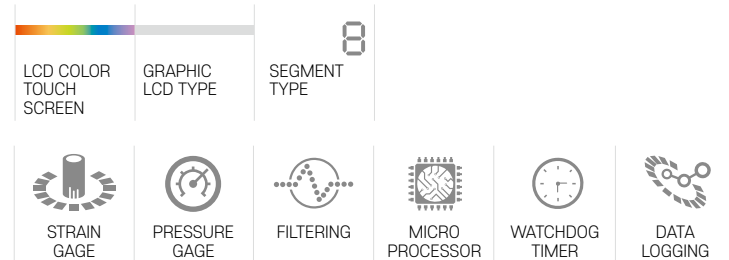


정확한 자동 하중검출로 더욱 편리하고
효율적인 작업환경을 제공합니다



LCD COLOR 7" TOUCH 840×840 SCREEN TYPE MONITOR 220W×140H×80D

사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다



CONTROLLER 245W×180H×95D



SENSOR for CARGO CRANE



SENSOR for HYDRAULIC CRANE



SENSOR for CRAWLER CRANE

LOAD MOMENT INDICATOR은 이동식 HYDRAULIC CRANE, CRAWLER, CARGO CRANE 등에 설치하며 CRANE MOMENT 및 과부하를 검출해 전복 또는 기타 사고를 예방하는 크레인용 안전장치입니다. 이동식 크레인의 특성상 메인(BOOM) 혹은 보조(JIB)의 길이, 작업 각도를 수시로 변경 할 때, 각 작업 중 어려움으로 인해 크레인 중심부의 모멘트량 제어가 반드시 필요합니다. 크레인 중심부의 MOMENT량은 운전자의 감각이나 시각으로 판별키 어려우므로 각종 SENSOR를 설치하여 안전하게 자동제한 되어야 합니다. SH-2000 LMI는 후크(HOOK)에서 들어 올려지는 무게를 와이어 로프 TENSION LOAD CELL이 감지합니다. 이 때, 메인(BOOM)과 보조(JIB)의 길이와 각도 등을 크레인의 중심부에서 받는 MOMENT량을 계산해 자동제어 출력을 내어, 운전자에게 운전조건 정보를 표시하여 제공합니다.

특 성

- PRESSURE GAGE를 이용한 정확한 하중 검출방식
- STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL을 이용한 정확한 하중 검출방식
- 고정도 POTENTION-METER를 이용한 정확한 붐의 각도·붐길이 검출로 작업반경 계산
- 크레인 흔들림에 대비한 FILTERING 기능 (순간 오동작 방지 기능)
- MICRO PROCESSOR 및 WATCHDOG TIMER 내장
- 사용자 주문에 의한 OPTION 추가 가능
- DISPLAY :
 - 현재 하중 표시 (0.1Ton 단위)
 - 붐의 각도·길이에 따른 작업 반경 계산으로 제한하중 표시 (0.1Ton 단위)
 - 현재의 작업 반경 표시 (0.1M 단위)
 - 붐의 각도 표시 (0.1°단위)
 - 붐의 길이 표시 (0.1M 단위)

구 분	CONTROLLER (인종)	MONITOR SPECIFICATIONS	MONITOR TYPE
모델	SH-2000LMI-P (Hydraulic 3 Sheave Type) SH-2000LMI-H (Hydraulic Pressure Type) SH-2000LMI-T (Crawler Tension Type) SH-2000LMI-P (Crawler 3 Sheave Type) SH-2000LMI-H (Cargo Pressure Type) SH-2000LMI-P (Cargo 3 Sheave Type) SH-2000S (SKY CRANE)	SH-2100MH-Graphic/Touch SH-2100MH-Graphic/Touch SH-2100CH-Graphic/Touch SH-2100CH-Graphic/Touch SH-2100CH-Graphic/Touch SH-2100CH-Graphic/Touch SH-2100CH-Graphic/Touch SH-2100TS-Graphic/Touch	7 inch 7 inch 7 inch 7 inch 5.6 inch (4.3 inch, 7 inch 변경가능) 5.6 inch (4.3 inch, 7 inch 변경가능) 5.6 inch
전원 전압	DC +12 ~ 24V 1A	DC+12 ~ 24V 1A	특 징
사용 온도	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃	– 8bit RISC TYPE MCU 사용으로 신뢰성 확보
습 도	95%RH	95%RH	– GRAPHIC LCD 사용으로 판독성이 뛰어남
DISPLAY	–	현재하중 : 4 digit (XXX.X ton) 제한하중 : 4 digit (XXX.X ton) 작업반경 : 3 digit (XXX.X m) 붐각도 : 3 digit (XX.X deg) 로프수량 : 2 digit (XX fall) Error Message	– 국내 사용자를 위한 국문표기(영문표기 가능) – 모니터 전면의 MEMBRANE KEY BOARD 이용으로 각종 설정 및 SETTING – KEY SETTING시 화면에 해당설명이 표시되므로 쉽게 조작가능 – 내부 WATCHDOG 내장 – 작업 이력 저장 기능(OPTION)
SIGNAL 출력	1a(NO), 1b(NC)24V 3A	공통경보 : RED LED 차단 : RED LED 상한각도 : RED LED 하한각도 : RED LED 권과 : RED LED	
재 질	SS41	AL alloy	
시스템 정도		±1% ~ ±3%	

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.

LMI

SH-2000LMI-P [3 Sheave Type]
SH-2000LMI-H [Pressure Type]

하이드로릭 크레인용  한국산업안전보건공단인증

형식·모델	 SH-2000LMI-P	용량·등급	J-1	인증번호	15-AV2BJ-0006
	 SH-2000LMI-H		J-1		15-AV2BJ-0008



MONITOR 220(W) × 140(H) × 80(D)

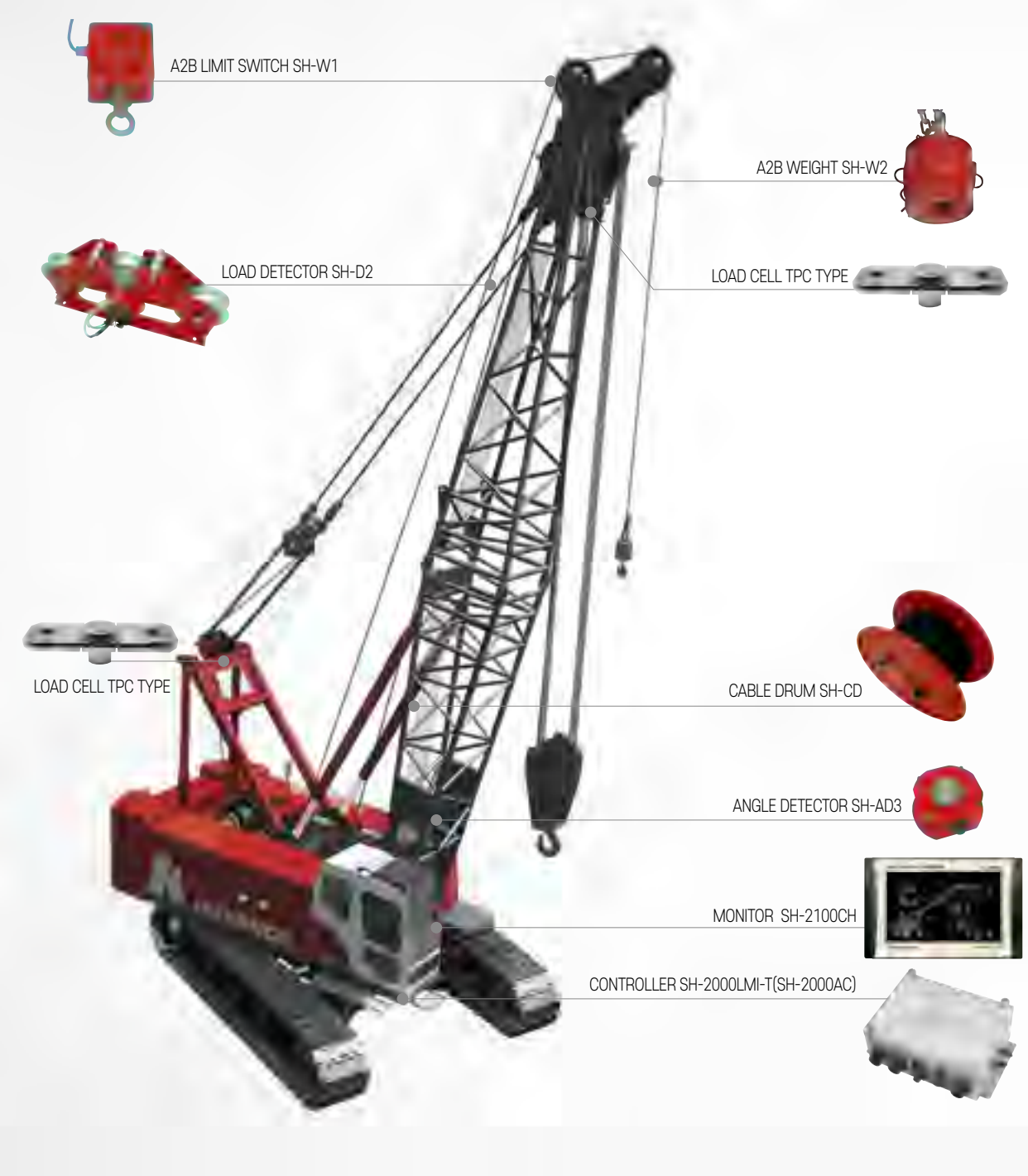
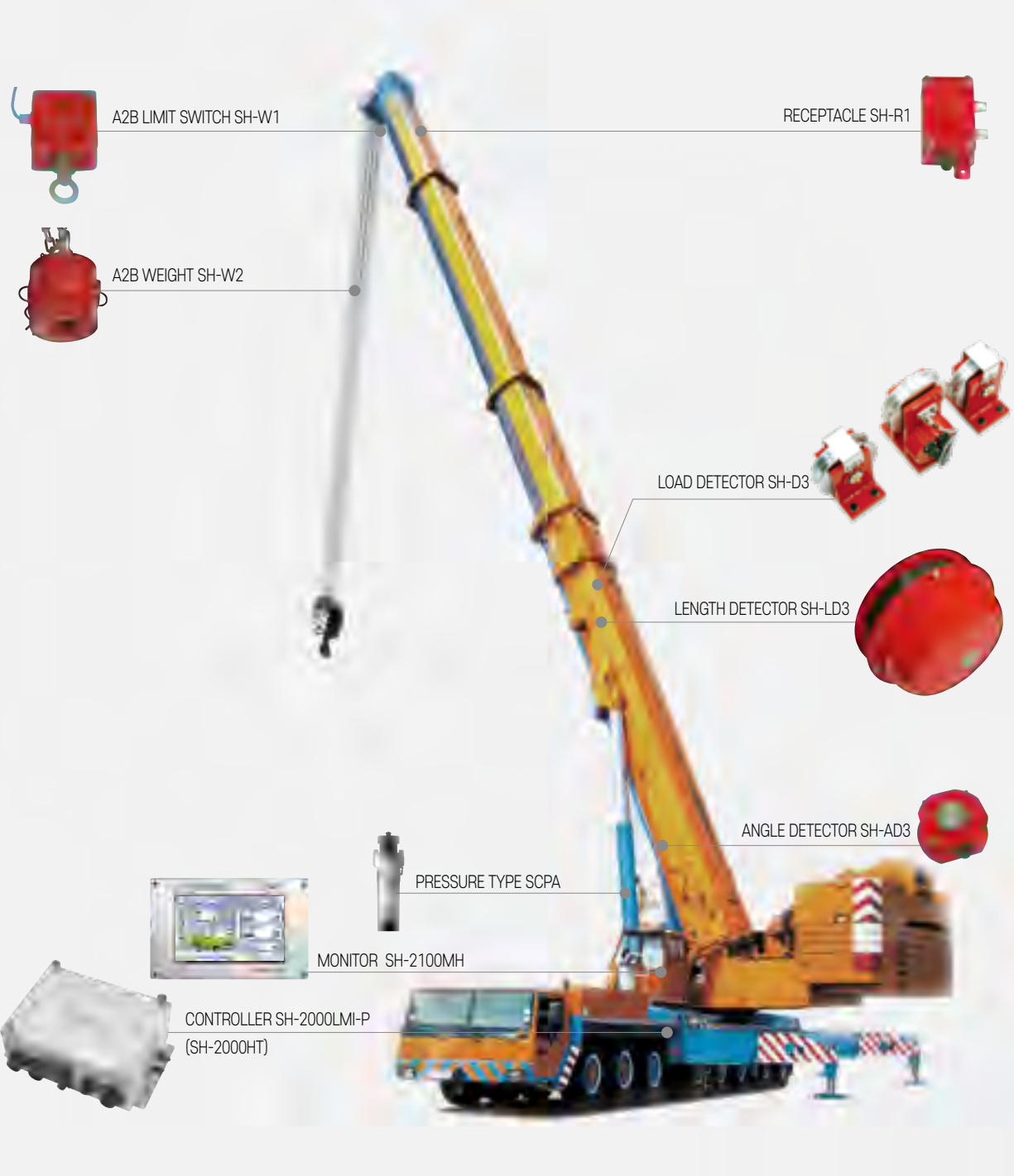
사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

						
LCD COLOR TOUCH SCREEN	GRAPHIC LCD TYPE	SEGMENT TYPE				
						
STRAIN GAGE	PRESSURE GAGE	FILTERING	MICRO PROCESSOR	WATCHDOG TIMER	DATA LOGGING	

LOAD SENSOR의 선정

구 분	와이어로프의 굵기	LOAD DETECTOR	설치위치	비고
붐 실린더의 유압력에 의한 하중 검출방식	—	SCPA-300, 500	붐 데릭 실린더	유압센서
ROPE의 장력에 의한 검출방식	최대 Ø14~Ø26	SH-D3	와이어로프	로드셀

※ LOAD SENSOR 선정 시 당사와 협의 바랍니다.

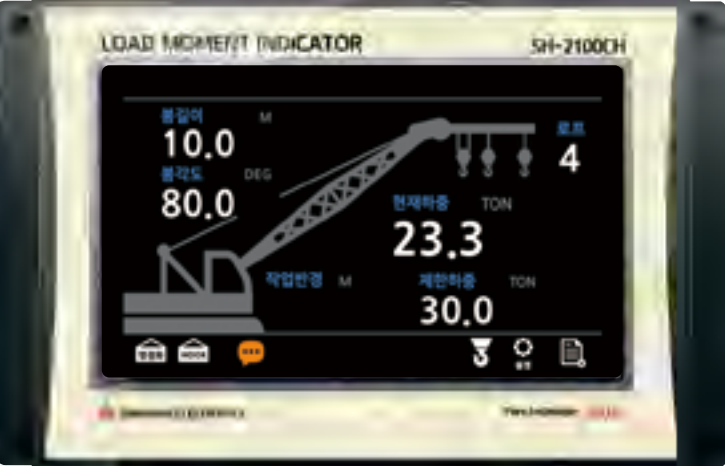


LMI

SH-2000LMI-T [Tension Type]
SH-2000LMI-P [3 Sheave Type]

크롤러 크레인용  한국산업안전보건공단인증

형식·모델	 SH-2000LMI-T	용량·등급	J-1	인증번호	15-AV2BJ-0007
	 SH-2000LMI-P		J-1		15-AV2BJ-0006



MONITOR 310(W) × 120(H) × 95(D)

사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

						
LCD COLOR TOUCH SCREEN	GRAPHIC LCD TYPE	SEGMENT TYPE				
						
STRAIN GAGE	FILTERING	MICRO PROCESSOR	WATCHDOG TIMER	DATA LOGGING		

LOAD SENSOR의 선정

구 분	와이어로프의 굵기	LOAD DETECTOR	설치위치	비고
ROPE의 장력에 의한 하중 검출방식	—	TPC series	와이어로프 종단 소켓	로드셀
	Ø14 ~ Ø32	SH-D2	와이어로프	
	Ø6 ~ Ø16	SH-D4	와이어로프	

※ LOAD SENSOR 선정 시 당사와 협의 바랍니다.

LMI SH-2000LMI-P [3 Sheave Type] SH-2000LMI-H [Pressure Type]

카고 크레인용 CARGO CRANE 한국산업안전보건공단인증

형식·모델	SH-2000LMI-P	용량·등급	J-1	인증번호	15-AV2BJ-0006
	SH-2000LMI-H		J-1		15-AV2BJ-0008



사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

LCD COLOR TOUCH SCREEN	GRAPHIC LCD TYPE	SEGMENT TYPE 8
STRAIN GAGE	FILTERING	MICRO PROCESSOR
WATCHDOG TIMER	DATA LOGGING	

봄길이 센서의 선정

봄 인출 길이	LENGTH DETECTOR	비 고
1~9M	SH-LD5	1P SHIELD, WIRE ROPE
1~24M	SH-LD4	1P~4P SHIELD
1~55M	SH-LD3	1P~4P SHIELD (When using 3P over 35m standard)

LOAD SENSOR의 선정

구 분	와이어로프의 굵기	SENSOR
★ 봄 실린더의 유압력에 의한 하중검출방식	—	SCPA-300, 500
ROPE의 장력에 의한 검출방식	ø8, ø10	SH-D4
	ø14, ø18	

※ LOAD SENSOR 선정 시 당사와 협의 바랍니다.



LMI SH-2000S SH-2000L

고소작업차용 SKY 한국산업안전보건공단인증

형식·모델	SH-2000S	용량·등급	J-1	인증번호	15-AV2BJ-0009
	SH-2000L		J-1		16-AV2BJ-0005



MONITOR 310(W) × 120(H) × 95(D)

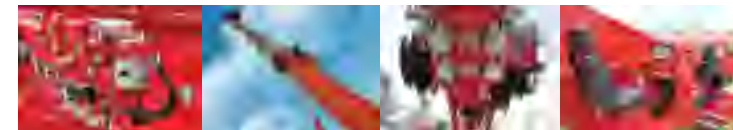
사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

LCD COLOR TOUCH SCREEN	GRAPHIC LCD TYPE	SEGMENT TYPE 8
STRAIN GAGE	FILTERING	MICRO PROCESSOR
WATCHDOG TIMER	DATA LOGGING	

봄길이 센서의 선정

봄 인출 길이	LENGTH DETECTOR	비 고
1~9M	SH-LD5	1P SHIELD, WIRE ROPE
1~24M	SH-LD4	1P~4P SHIELD
1~55M	SH-LD3	1P~4P SHIELD (When using 3P over 35m standard)

※ 봄길이 센서는 길이 검출용과 + 신호전달용이 있습니다.



AUTO MOMENT LIMITER SYSTEM FOR BARGE CRANE

해상용크레인 인양 하중 범위 제한 시스템 SH-7109A  한국산업안전보건공단인증



더 정밀하게, 더 안전하게 대형 구조물 인양에 맞춤형 시스템으로 작업효율을 극대화 할 수 있습니다

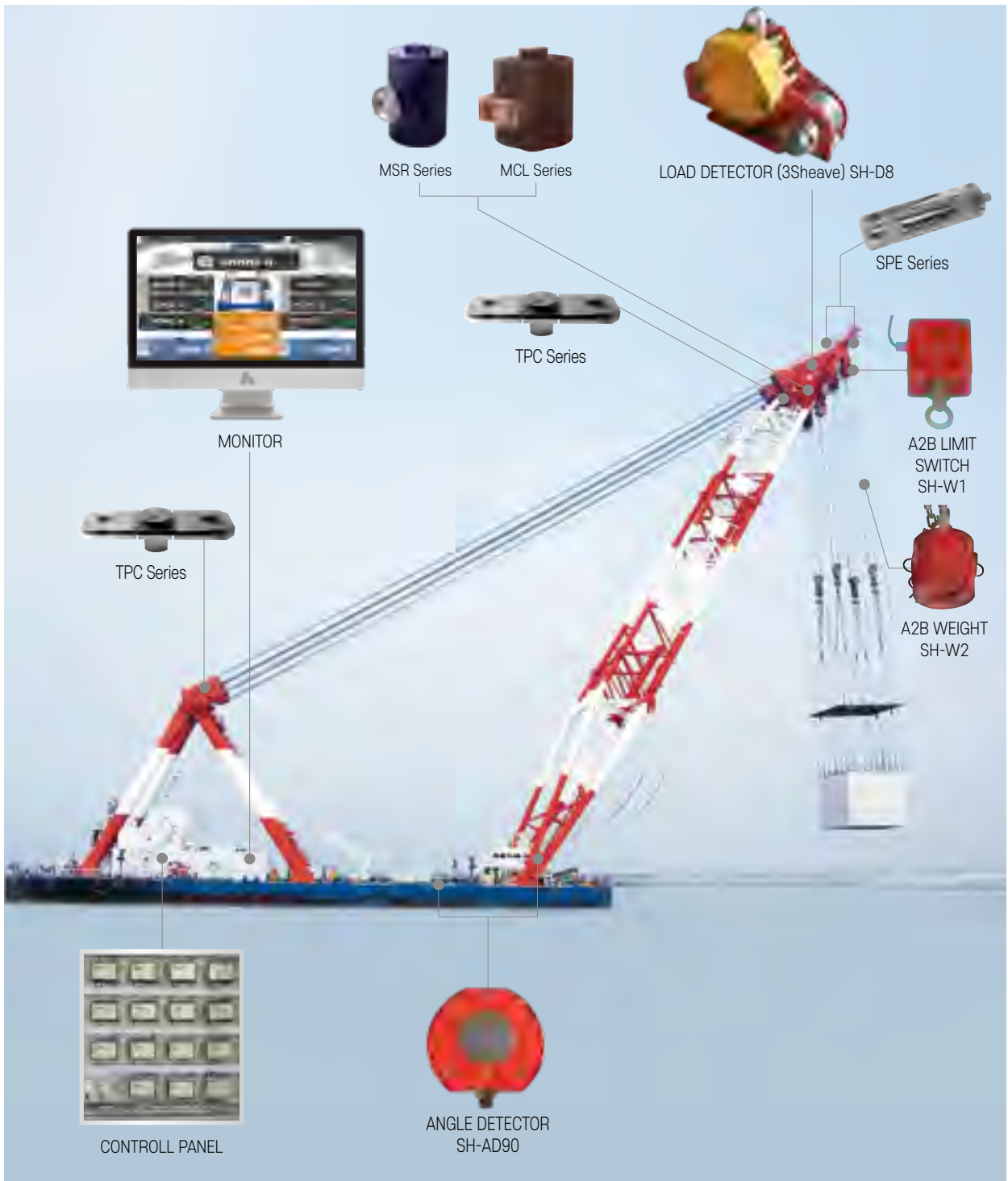
본 시스템은 해상용크레인(플로팅크레인)용 오토 모멘트 리미트로서 로드셀을 이용하여 하중을 검출하고
불 각도 센서를 이용, 불의 각도를 검출 작업 환경에 따른 인양 하중 범위를 제한하는 시스템입니다.
17인치 대형화면에 모든 작업 상황을 표시함으로 대형 구조물 인양시, 보다 더 안전한 작업이 가능합니다.

선택 사양 및 기본 구성품목		
구 분	선택 사양	비 고
모니터 크기	17" LCD MONITOR / 19" LCD MONITOR	기본 1개 추가 설치 가능
HOIST 하중 검출	기본 사양	HOIST 수량에 따라 추가 설치 가능
불각도 검출	기본 사양	단독 불, 좌우 불으로 선택 가능
후크 높이 검출	OPTION 사양	HOIST 수량에 따라 추가 설치 가능
불 텐션 검출	OPTION 사양	불텐션 위치에 따라 수량 선택 가능
작업 이력 관리	OPTION 사양	EXCEL로 데이터 저장 가능
외부 접점 출력	기본 사양	PLC와 연동 가능한 접점 및 아날로그 출력 가능
무선 원격 지원	OPTION 사양	무선 인터넷망을 이용한 원격 지원

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.



-  FILTERING
-  MICRO PROCESSOR
-  WATCHDOG TIMER
-  DATA LOGGING



AML SH-7109A 한국산업안전보건공단인증

해상크레인용 FLOATING CRANE					
형식 · 모델	SH-7109A	용량 · 등급	J-1	인증번호	09-AV2BJ-0017



MONITOR 19inch, 24inch



사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

 LCD COLOR TOUCH SCREEN	 GRAPHIC LCD TYPE	 SEGMENT TYPE
 STRAIN GAGE	 FILTERING	 MICRO PROCESSOR
 WATCHDOG TIMER	 DATA LOGGING	

AML

AUTO MOMENT LIMITER

타워 크레인 전용 과부하 방지장치 SH-1000 series

SH-1500T



구 분	CONTROLLER	
HOOK 개수	1	
LOAD CELL	1	
기타 SENSOR(POTENTIOMETER)	1	
DISPLAY	WEIGHT,LENGTH,LIMIT	– MICOM 사용으로 신뢰성 확보
SIGNAL 출력	ALARM,OVER,50% / SIG 1~4(OPTION)	– 간단한 KEY BOARD SET
접점 용량	DRY CONTACT AC250V 3A(1a1b)	– 외부 INTERFACE를 위한 4~20mA (OPTION)
전원 전압	AC 100~240V ± 10%, 50~60Hz, single-phase	– 풍속센서와 연결가능 (OPTION)
소비 전력	APPROX. 60W	– HOOK높이 검출가능 (OPTION)
습 도	95%RH 이하	– DATA LOGGING SYSTEM (OPTION)
사용 온도	-30℃~+60℃	
보존 온도	-40℃~+70℃	
시스템 정도	3~5%	
검출 시간	1초 이내	
재 질	DIE CASTING	

SH-1200T



구 분	CONTROLLER	
HOOK 개수	1	
LOAD CELL	1	
기타 SENSOR(POTENTIOMETER)	1	
DISPLAY	WEIGHT,LENGTH,LIMIT	– MICOM 사용으로 신뢰성 확보
SIGNAL 출력	ALARM,OVER,50% / SIG 1~4(OPTION)	– 간단한 KEY BOARD SET
접점 용량	DRY CONTACT AC250V 3A(1a1b)	– 외부 INTERFACE를 위한 4~20mA (OPTION)
전원 전압	AC 100~240V ± 10%, 50~60Hz, single-phase	– 풍속센서와 연결가능 (OPTION)
소비 전력	APPROX. 60W	– HOOK높이 검출가능 (OPTION)
습 도	95%RH 이하	– DATA LOGGING SYSTEM (OPTION)
사용 온도	-30℃~+60℃	
보존 온도	-40℃~+70℃	
시스템 정도	3~5%	
검출 시간	1초 이내	
재 질	DIE CASTING	

SH-1000T



구 분	CONTROLLER	
HOOK 개수	1	
LOAD CELL	1	
기타 SENSOR(POTENTIOMETER)	1	
DISPLAY	WEIGHT,LENGTH,LIMIT	– MICOM 사용으로 신뢰성 확보
SIGNAL 출력	ALARM,OVER,50% / SIG 1~4(OPTION)	– 간단한 KEY BOARD SET
접점 용량	DRY CONTACT AC250V 3A(1a1b)	– 외부 INTERFACE를 위한 4~20mA (OPTION)
전원 전압	AC 110/220V ± 10%, 50~60Hz, single-phase	– 풍속센서와 연결가능 (OPTION)
소비 전력	APPROX. 60W	– HOOK높이 검출가능 (OPTION)
습 도	95%RH 이하	– DATA LOGGING SYSTEM (OPTION)
사용 온도	-30℃~+60℃	
보존 온도	-40℃~+70℃	
시스템 정도	3~5%	
검출 시간	1초 이내	
재 질	DIE CASTING	

DETECTOR



LENGTH DETECTOR

LOAD CELL



SPE series



TPC series



SSCK series



높은 작업환경에서도 정확한 측정과 미세한 부분까지 자동제어되는 검증된 안전장치

CRANE 특성상 변화는 TROLLEY의 위치로 인하여 크레인 중심부의 모멘트는 매 작업중 변화하게 됩니다. 이 변화하는 모멘트를 무시하고 단지 운전자의 판단으로 작업시 매우 위험한 상황에 도달 할 수도 있습니다. 이런 점을 감안한 TOWER CRANE 전용 과부하 방지 장치 (SH-1000T)SYSTEM은 STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL을 이용 WIRE ROPE의 장력으로 실하중을 검출하고 POTENTIO-METER를 사용 TROLLEY DRUM의 회전에 따른 TROLLEY의 위치를 감지하는 SYSTEM입니다.

원리는 POTENTIO-METER에서 감지한 TROLLEY의 위치를 A/D CONVERTER를 사용 DIGITAL 화하여 사용자에게 TROLLEY의 위치를 10cm 단위로 DIGITAL DISPLAY하게 되고 이 DATA와 이미 MICOM에 저장된 DATA를 비교하여 제한 하중(LIMIT)을 DISPLAY하게 되며 LOAD CELL에서 받아들인 실하중 DATA와 비교, 제한 하중 도달시 경고 및 CRANE 작동을 중지시키는 안전 장치입니다. MICRO PROCESSOR를 사용하여 높은 신뢰성을 보장받을 수 있으며 더욱 안전하고 능률적인 작업이 가능 합니다.

특 성

- STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL을 이용한 정확한 하중 검출
- 고정도 POTENTION-METER를 이용한 정확한 트롤리의 위치검출
- 크레인 흔들림에 대비한 FILTERING 기능 (순간 오동작 방지 기능)
- MICRO PROCESSOR 및 WATCHDOG TIMER 내장
- 사용자 주문에 의한 OPTION 추가 가능 (풍속, HOOK 높이 등)
- 간편한 조작에 의한 현장 SETTING
- DISPLAY (※ SEGMENT LCD방식, GRAPHIC LCD방식)
 - 현재하중표시 (0.1Ton 단위)
 - 트롤리 거리에 따른 제한하중표시 (0.1Ton 단위)
 - 현재의 작업반경 표시 (0.1M 단위)
 - HOOK 높이 표시 (OPTION, 0.1M 단위)
- OPTION
 - Wind speed 표시
 - Hook height 표시
 - 소비자 사양에 따른다양한 Relay output / Analog output
 - DATA LOGGING SYSTEM

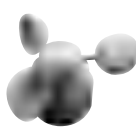
Option



WIND DIRECTION SPEED SENSOR



ULTRASONIC SENSOR



WINDSPEED SENSOR



SLEWING ENCODER

AML

SH-1500T

CE

한국산업안전

보건공단인증

타워 크레인용 TOWER CRANE

	SH-1500A(T)		J-1		09-AV2BJ-0016
형식 · 모델	SH-1500B(T)	용량 · 등급	J-1	인증번호	09-AV2BJ-0016
	SH-1500T(T)		J-1		09-AV2BJ-0016

정확한 하중검출로 운전자에게

더욱 편리하고 빠른 작업환경을 만들어 드립니다



CONTROLLER 278(W)×188(H)×122(D)

사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

LCD COLOR TOUCH SCREEN

GRAPHIC LCD TYPE

8

SEGMENT TYPE

STRAIN GAGE

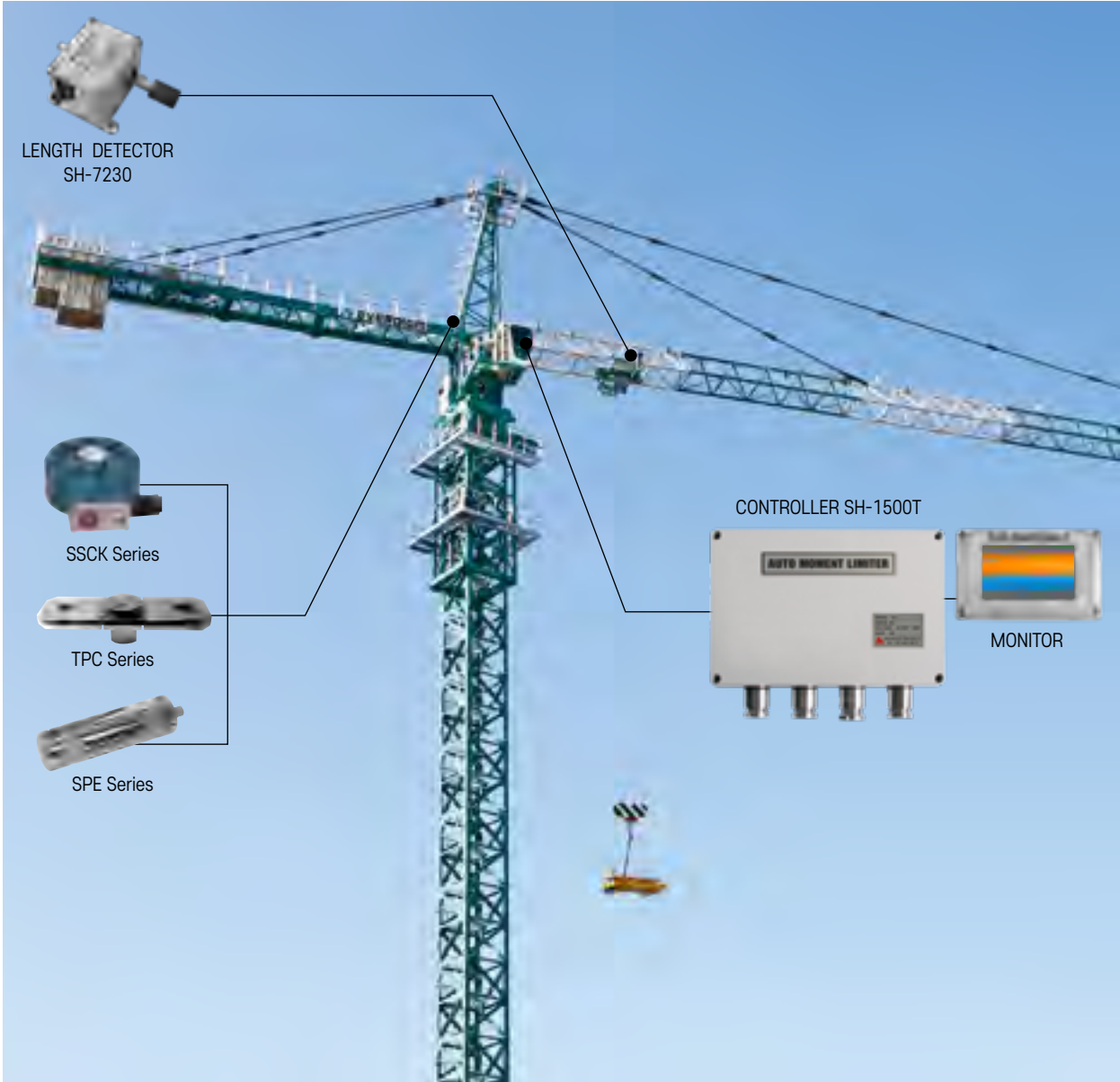
PRESSURE GAGE

FILTERING

MICRO PROCESSOR

WATCHDOG TIMER

DATA LOGGING



Option

WIND DIRECTION SPEED SENSOR

ULTRASONIC SENSOR

WINDSPEED SENSOR



AML

SH-1200T

한국산업안전

보건공단인증

러핑타워 크레인용 LUFFING TOWER CRANE

	SH-1200A(T)		J-1		09-AV2BJ-0013
형식 · 모델	SH-1200B(T)	용량 · 등급	J-1	인증번호	09-AV2BJ-0013
	SH-1200T(T)		J-1		09-AV2BJ-0013



CONTROLLER 140(W)×220(H)×71(D)

사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

LCD COLOR TOUCH SCREEN

GRAPHIC LCD TYPE

8

SEGMENT TYPE

STRAIN GAGE

FILTERING

MICRO PROCESSOR

WATCHDOG TIMER

DATA LOGGING

AML SH-1000T 한국산업안전 보건공단인증

타워 크레인용 TOWER CRANE

형식·모델	SH-1000T	용량·등급	J-1	인증번호	09-AV2BJ-0015
	SH-1000TM		J-1		09-AV2BJ-0016

정확한 측정에 의한 자동조절로
전복 및 산업재해를 미연에 방지합니다.

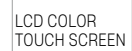


MONITOR 220(W)×140(H)×75(D)

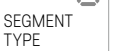


CONTROLLER 250(W)×350(H)×115(D)

사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다


LCD COLOR
TOUCH SCREEN


GRAPHIC
LCD TYPE


SEGMENT
TYPE


STRAIN
GAGE


PRESSURE
GAGE


FILTERING


MICRO
PROCESSOR

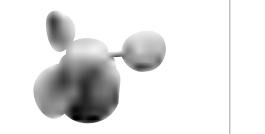

WATCHDOG
TIMER


DATA
LOGGING




WIND DIRECTION
SPEED SENSOR


ULTRASONIC
SENSOR


WINDSPEED
SENSOR


SLEWING
ENCODER

AML SH-3000 한국산업안전 보건공단인증

타워 크레인 전용 과부하 방지장치, 충돌 방지 시스템



크레인 충돌을 방지하는 기능과 풍속을 감지하는 복합적인 기능을 가진 안전장치로
크레인의 작업내용을 저장하여 OVER LOAD의 횟수나 크레인의 가동률을 분석하는
DATA LOGGING SYSTEM도 포함한 최첨단 안전장치입니다.

AUTO MOMENT LIMITER

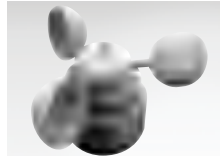
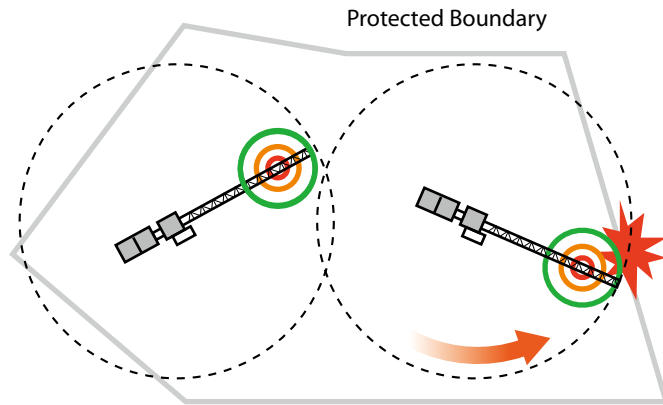
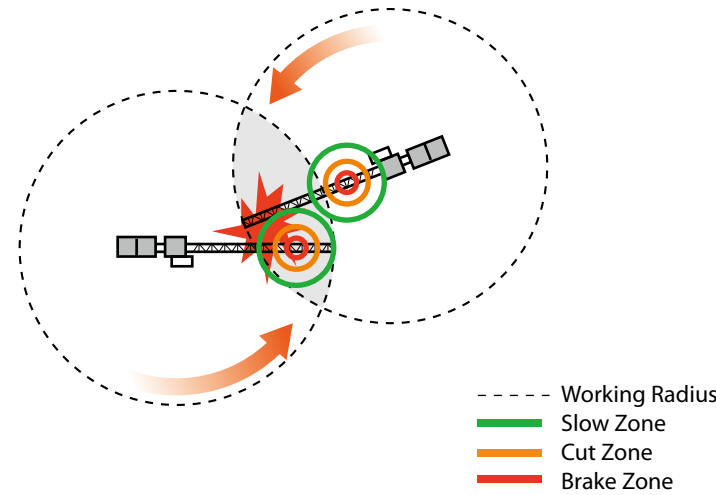
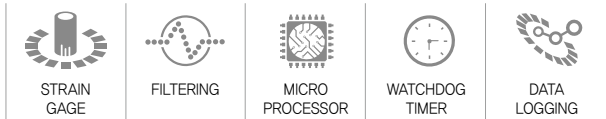

특허 제 10-0845128 인증

AML

AUTO MOMENT LIMITER

타워 크레인 전용 과부하 방지장치, 충돌 방지 시스템

SH-3000 series



WINDSPEED SENSOR
풍속을 표시
풍속이 16m/s이상시 경고음
CUT OFF SYSTEM 추가기능



WIND DIRECTION
SPEED SENSOR
풍향 & 풍속 표시



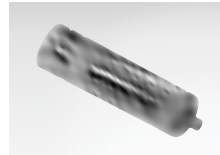
ULTRASONIC SENSOR
풍향 & 풍속 표시



SLEWING ENCODER
크레인 회전 각도를 표시



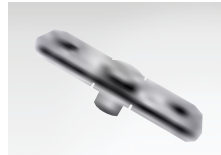
LENGTH / HEIGHT
후크 길이/높이 표시



SPE series



SSKC series



TPC series

복합적인 기능을 갖춰 안전성과 편의성이 탁월한 특허 받은 최첨단 안전장치

이 장치는 타워크레인 적재하중의 초과로 인한 과부하 방지 기능, Trolley의 위치나 JIB의 각도에 따른 MOMENT 변화를 검사하여, 제한하중 내에서 작업자가 작업할 수 있도록 하는 MOMENT 과부하 방지 기능, 선회 각도와 HOOK의 높이를 제어하여 크레인 충돌을 방지하는 기능과 풍속을 감지하는 복합적인 기능을 가진 안전장치입니다.
또한, 크레인의 작업내용을 저장하여 OVER LOAD의 횟수나 크레인의 가동률을 분석하는 DATA LOGGING SYSTEM도 포함한 최첨단 안전장치입니다.

DIVISION	CONTROLLER SH-3000	MONITOR(GRAPHIC LCD) SH-3000LT	특징
전원 전압	AC110/220 ±10%(Selector) 50/60Hz 1Ph	DC 12V	7 " TOUCHCOLOR LCD
사용 온도	-20℃ ~ +60℃	-20℃ ~ +60℃	
보존 온도	-30℃ ~ +80℃	-30℃ ~ +70℃	Input Voltage
습도	95% RH	97% RH	Range DC 9~24V
DISPLAY	—	WEIGHT, LENGTH : 4DIGIT HEIGHT, SLWEING : 4DIGIT WIND SPEED : 4DIGIT	DATA LOGGING (8~32Gbyte SD Card)
Signal 출력	ALARM,OVER,SLEWING SIGNAL, HEIGHT SIGNAL, WIND SIGNAL	WEIGHT : RED TEXT MESSAGE ANTI-COLLISION : RED TEXT MESSAGE & ICON	RELAY 3A 250V(1a,1b)
재 질	SS41	ALUMINUM	
시스템 정도		±3~5%	(시스템 사양에 따라 다름)

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.

AMI

JIB CRANE

한국산업안전

보건공단인증

지브 크레인, 해상크레인용 SH-7109 Series

형식·모델

SH-7109A

용량·등급

J-1

인증번호

09-AV2BJ-0017

하중, 제한하중, 붐의 각도, 작업반경이 동시에 표시되어 정확한 제어가 가능한 안전장치 입니다.



MONITOR 220(W)×140(H)×75(D)

사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

LCD COLOR TOUCH SCREEN

GRAPHIC LCD TYPE

SEGMENT TYPE

8

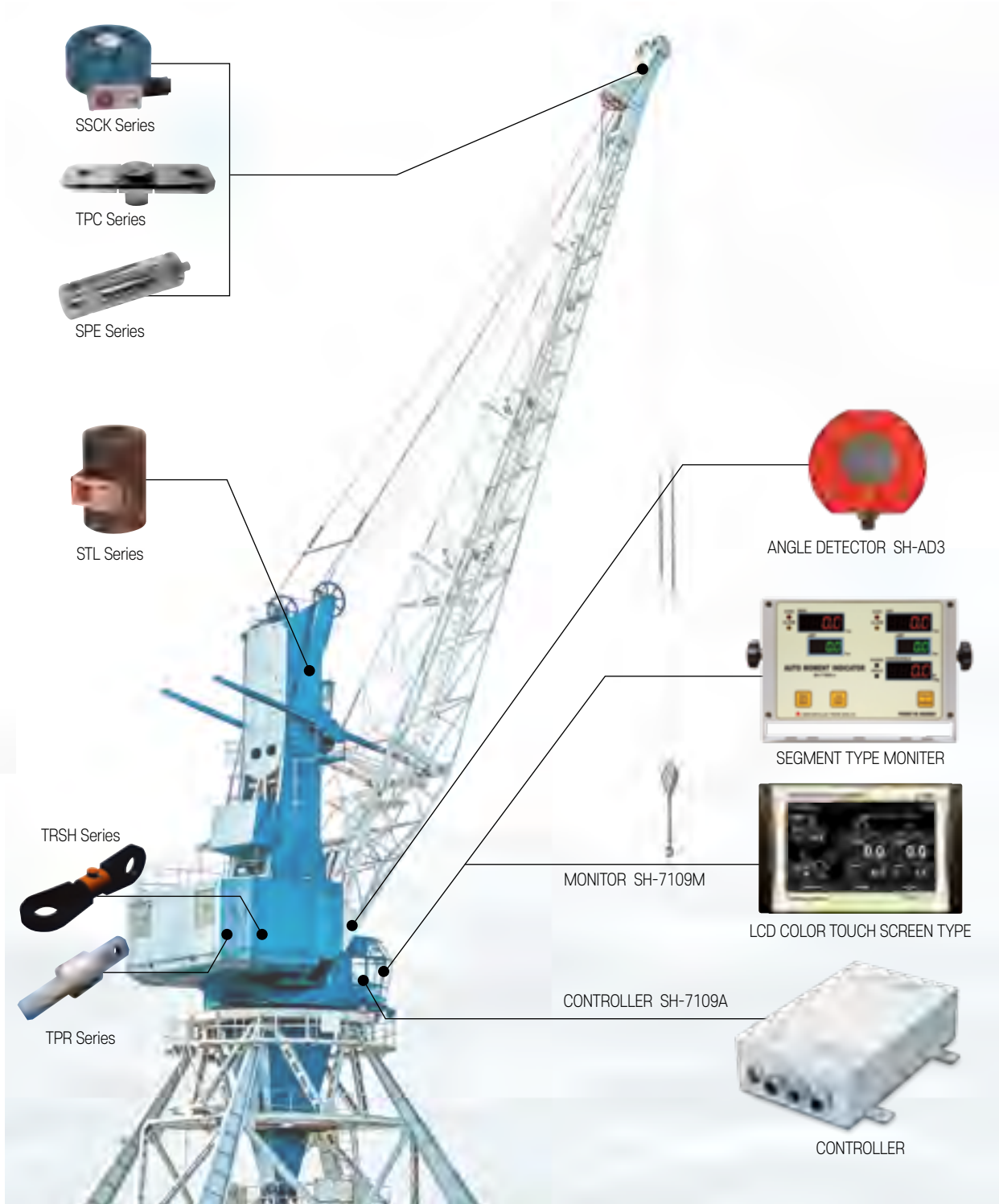
STRAIN GAGE

FILTERING

MICRO PROCESSOR

WATCHDOG TIMER

DATA LOGGING



현재 하중과 제한하중, 붐의 각도, 작업반경이 동시에 표시되어 정확한 제어가 용이한 안전장치입니다.

SH-7109A는 지브크레인, 해상크레인 전용 과부하방지 장치입니다. 크레인의 변화하는 붐의 각도를 고정도 POTENTIO-METER를 이용하여 제한 하중을 계산하며, STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL을 이용해 현재 하중을 계산합니다. 계산된 현재 하중과 제한 하중을 비교해 크레인의 과부하 작업을 제어합니다. MONITOR를 이용해 현재하중, 붐의 각도, 작업반경에 따른 제한하중을 DIGITAL로 표시함으로 운전자를 보다 더 안전하게 작업할 수 있게 하는 안전장치입니다.

특 성

- STRAIN GAUGE TYPE LOAD CELL을 이용한 정확한 하중검출
- 고정도 POTENTIO-METER를 이용한 정확한 붐의 각도 검출로 작업반경 계산
- DISPLAY
 - 현재 하중 표시(0.1Ton 단위)
 - 현재의 작업 반경 표시(0.1M unit)
 - 현재의 붐각도 표시(0.1° unit)
 - 붐의 각도에 대한 작업반경 계산으로 따른 제한하중표시 (0.1Ton 단위)
- 크레인 흔들림에 대비한 FILTERING 기능 (순간 오동작 방지 기능)
- MICRO PROCESSOR 및 WATCHDOG TIMER 내장
- 사용자 주문에 의한 다양한 출력 OPTION 지원 (ANALOGUE 출력, 시리얼통신, 추가 접점 등)
- 간편한 조작에 의한 현장 SETTING

한국산업안전보건공단인증

형식·모델

SH-7109A

용량·등급

J-1

인증번호

09-AV2BJ-0017

구 분	CONTROLLER	MONITOR		특 징
		7SEGMENT LCD TYPE	LCD TYPE	
모델	SH-7109A	SH-7109AL	SH-7109AG	- MICOM 사용으로 신뢰성 확보 - 간단한 KEY BOARD SET - 외부 INTERFACE를 위한 다양한 출력 OPTION 지원 (ANALOGUE 출력, 시리얼통신, 추가 접점 등)
전원 전압	110/220V ±10% 50~60Hz	DC +5V	DC +5V	
사용 온도	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃	
습도	95%RH	95%RH	95%RH	
DISPLAY	-	WEIGHT : 4 DIGIT LIMIT : 4 DIGIT RADIUS : 4 DIGIT	WEIGHT : 4 DIGIT LIMIT : 4 DIGIT RADIUS : 4 DIGIT ANGLE : 4 DIGIT	
SIGNAL 출력	ALARM , OVER, 50% (1a,1b) 3A 250V 이외 접점 추가 기능	ALARM : YELLOW LED OVER : RED LED	ALARM : YELLOW LED OVER : RED LED	
재질	SS41	SS41	SS41	
시스템 정도	±1 ~ ± 5% (시스템 사양에 따라 다름)			

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.

SCI 모니터링 시스템

삼성물산 건설부문 장비그룹 공동개발

S Crane Indicator Monitoring System

관리자의 Cross Check가 필요합니다

작업계획 시 양중물의 무게, 작업반경을 고려하여 줄걸이 방법들을 결정하기 때문에 작업 계획과 실제 작업이 동일하지 않을 경우 운전원의 임의 판단으로 이어져 사고가 발생할 가능성이 커집니다.

SCI 모니터링 시스템은 관리자가 운전석에 직접 탑승하지 않고도 인디케이터에서 나오는 다양한 양중 데이터 및 경고 알람을 실시간으로 받아 장비를 안전하고 효율적으로 관리하게 도움을 줍니다.

원거리 통신

AP LTE

근거리 통신

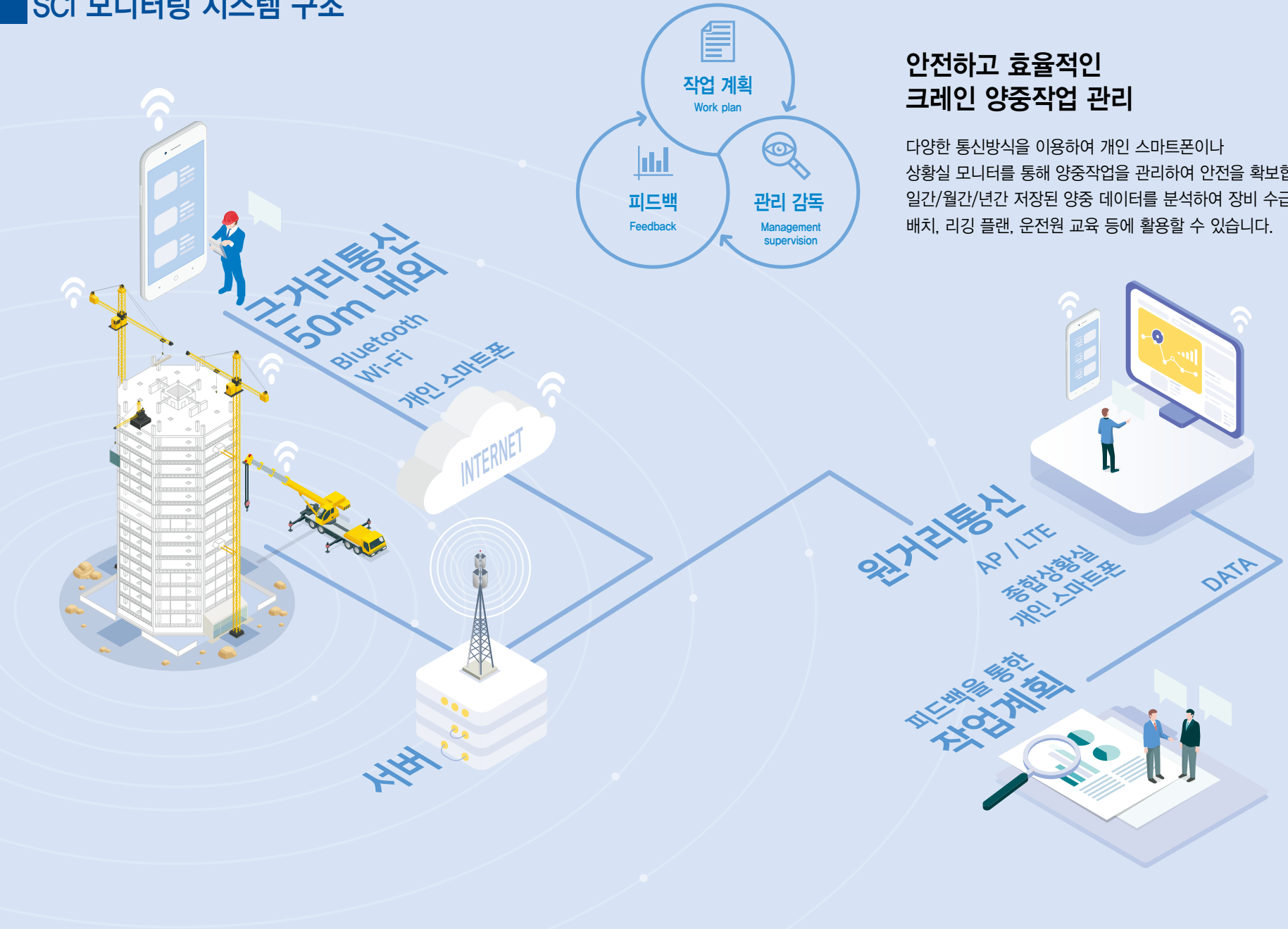
50m 내외

※중계기 추가, 안테나 변경시
통신거리 연장 가능

WI-FI

BLUE TOOTH

SCI 모니터링 시스템 구조



안전하고 효율적인 크레인 양중작업 관리

다양한 통신방식을 이용하여 개인 스마트폰이나 상황실 모니터를 통해 양중작업을 관리하여 안전을 확보합니다. 일간/월간/년간 저장된 양중 데이터를 분석하여 장비 수급 및 배치, 리깅 플랜, 운전원 교육 등에 활용할 수 있습니다.



시스템 종류

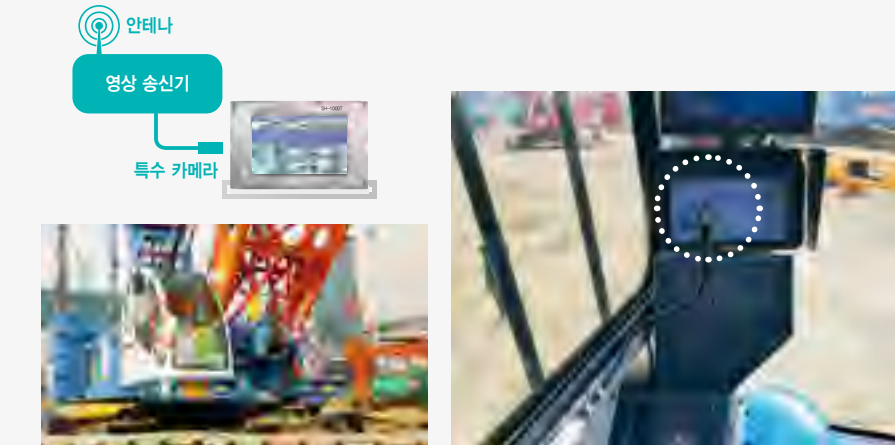
데이터 프로토콜(TEXT) 타입

- 양중작업(양중물 무게, 양중 능력, 작업반경, 붐각도 등)실시간 모니터링
- 무리한 양중작업이나 미승인 작업(점심시간, 야간 등)시 관리자에게 자동 알람 SMS 전송
- 양중 데이터 (작업시간, 가동률, 양중 능력 대비 작업하중 등)분석
- ※ 신한전자기기 인디케이터에서 적용 가능



영상 미러링(화면복제) 타입

- 양중작업(양중물 무게, 양중능력, 작업반경, 붐각도 등) 실시간 모니터링
- ※ 특수 카메라를 이용하기 때문에 모든 인디케이터에서 적용 가능



SCI 모니터링 시스템
장치별 분류

분류			AP	LTE	Bluetooth
데이터 프로토콜	이동식 크레인	구성품	크레인 데이터 트랜스미터 1EA, AP 1EA ※ 서버 PC 구축 및 AP망 구성 필요	크레인 데이터 트랜스미터 1EA, LTE라우터 1EA ※ 서버 PC 구축 필요, Lte 요금제 가입 필요	크레인 데이터 트랜스미터 1EA, Bluetooth 안테나 1EA
		기능	상황실 서버 PC및 스마트폰으로 크레인 데이터 실시간 모니터링 (동시에 N개) 크레인 상태에 따른 SMS 전송기능 － 무리한 양중 작업 시 SMS 전송 － 미승인작업 시 SMS 전송(점심, 야간) － 장시간 미작업시 SMS 전송	상황실 서버 PC및 스마트폰으로 크레인 데이터 실시간 모니터링 (동시에 N개) 크레인 상태에 따른 SMS 전송기능 － 무리한 양중 작업 시 SMS 전송 － 미승인작업 시 SMS 전송(점심, 야간) － 장시간 미작업시 SMS 전송	Bluetooth 범위 안에서 개인 휴대폰으로 크레인 데이터 실시간 모니터링(50M) ※ 고사양 안테나 사용 시 수신 거리 연장
		적합현장	대규모 건설현장	대규모 건설현장	소규모 건설 현장
	타워 크레인	구성품	크레인 데이터 트랜스미터 1EA, AP 1EA ※ 서버 PC 구축 및 AP망 구성 필요	크레인 데이터 트랜스미터 1EA, LTE라우터 1EA ※ 서버 PC 구축 필요, Lte 요금제 가입 필요	크레인 데이터 트랜스미터 1EA, 블루투스 안테나 1EA
		기능	상황실 서버 PC및 스마트폰으로 크레인 데이터 실시간 모니터링 (동시에 N개) 크레인 상태에 따른 SMS 전송기능 － 무리한 양중 작업 시 SMS 전송 － 미승인작업 시 SMS 전송(점심, 야간) － 장시간 미작업 시 SMS 전송	상황실 서버 PC및 스마트폰으로 크레인 데이터 실시간 모니터링 (동시에 N개) 크레인 상태에 따른 SMS 전송기능 － 무리한 양중 작업 시 SMS 전송 － 미승인작업 시 SMS 전송(점심, 야간) － 장시간 미작업 시 SMS 전송	Bluetooth 범위 안에서 개인 휴대폰으로 크레인 데이터 실시간 모니터링(50M) ※ 고사양 안테나 사용 시 수신 거리 연장
		적합현장	대규모 건설현장	대규모 건설현장	소규모 건설 현장

분류			AP	LTE	Wi-Fi
영상 미러링	이동식 크레인	구성품	송수신기 1EA, 안테나 2EA, 카메라 1EA, 배터리팩 1EA, 배터리팩 충전기1EA, 차량용 전원 입력 케이블 1EA, 220V 전원 입력 케이블 1EA, 카메라 고정클립 10EA, 양면테이프 1EA, 멀티 시커잭 1EA, 하드 케이스 1EA, AP 1EA ※ 서버 PC 구축 및 AP망 구성 필요	송수신기 1EA, 안테나 2EA, 카메라 1EA, 배터리팩 1EA, 배터리팩 충전기 1EA, 차량용 전원 입력 케이블 1EA, 220V 전원 입력 케이블 1EA, 카메라 고정클립 10EA, 양면테이프 1EA, 멀티 시커잭 1EA, 하드 케이스 1EA, LTE 라우터 1EA ※ 서버 PC 구축 필요, Lte 요금제 가입 필요	송수신기 1EA, 안테나 2EA, 카메라 1EA, 배터리팩 1EA, 배터리팩 충전기 1EA, 차량용 전원 입력 케이블 1EA, 220V 전원 입력 케이블 1EA, 카메라 고정클립 10EA, 양면테이프 1EA, 멀티 시커잭 1EA, 하드 케이스 1EA ※ 중계기 별도(중계기 안테나 2EA, 중계기 충전기)
		기능	상황실 서버 PC 및 핸드폰으로 인디게이터 실시간 모니터링 (동시에 N개)	상황실 서버 PC 및 핸드폰으로 인디게이터 실시간 모니터링 (동시에 N개)	휴대폰으로 인디게이터 화면 실시간 모니터링(50M) [최대 동시 2대] ※ 중계기 사용시 Wi-Fi 범위 증가(50M)
		적합현장	대규모 건설현장	대규모 건설현장	소규모 건설 현장
	타워 크레인	구성품	송수신기 1EA, 안테나 2EA, 카메라 1EA, 배터리팩 1EA, 배터리팩 충전기 1EA, 차량용 전원 입력 케이블 1EA, 220V 전원 입력 케이블 1EA, 카메라 고정클립 10EA, 양면테이프 1EA, 멀티 시커잭 1EA, 하드 케이스 1EA, AP 1EA ※ 서버 PC 구축 및 AP망 구성 필요	송수신기 1EA, 안테나 2EA, 카메라 1EA, 배터리팩 1EA, 배터리팩 충전기 1EA, 차량용 전원 입력 케이블 1EA, 220V 전원 입력 케이블 1EA, 카메라 고정클립 10EA, 양면테이프 1EA, 멀티 시커잭 1EA, 하드 케이스 1EA, LTE 라우터 1EA ※ 서버 PC 구축 필요, Lte 요금제 가입 필요	● 적용 현장 : 화성 E PJT, 월드컵대교 PJT, 부전마산철도 PJT ● 적용 장비 : 타워크레인, 이동식 크레인, 스트랜드잭 ● 작업 방법 : 일반양중, 복합양중 ※ 복합양중이란? 2대 이상의 장비를 이용하여 1개의 중량물을 양중하는것.
		기능	상황실 서버 PC 및 핸드폰으로 인디게이터 화면 미러링 (동시에 N개)	상황실 서버 PC 및 핸드폰으로 인디게이터 화면 미러링 (동시에 N개)	
		적합현장	대규모 건설현장	대규모 건설현장	

LWS

LOAD WEIGHING SYSTEM

천장, 갠츨리, 컨테이너, 폴리앗 크레인 전용 과부하 방지장치 SH-1500A/B



형식·모델	SH-1500A(C), SH-1500B(C)	용량·등급	J-1	인증번호	15-AV2BJ-0014
	SH-1500A(P), SH-1500B(P)		J-1		15-AV2BJ-0015
	SH-1500A(T), SH-1500B(T)		J-1		15-AV2BJ-0016



MONITOR 160(W)×100(H)×60(D)

CONTROLLER 278(W)×188(H)×122(D)

CONVERTER SBCA-1, 2, 4

사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

LCD COLOR TOUCH SCREEN	GRAPHIC LCD TYPE	SEGMENT TYPE



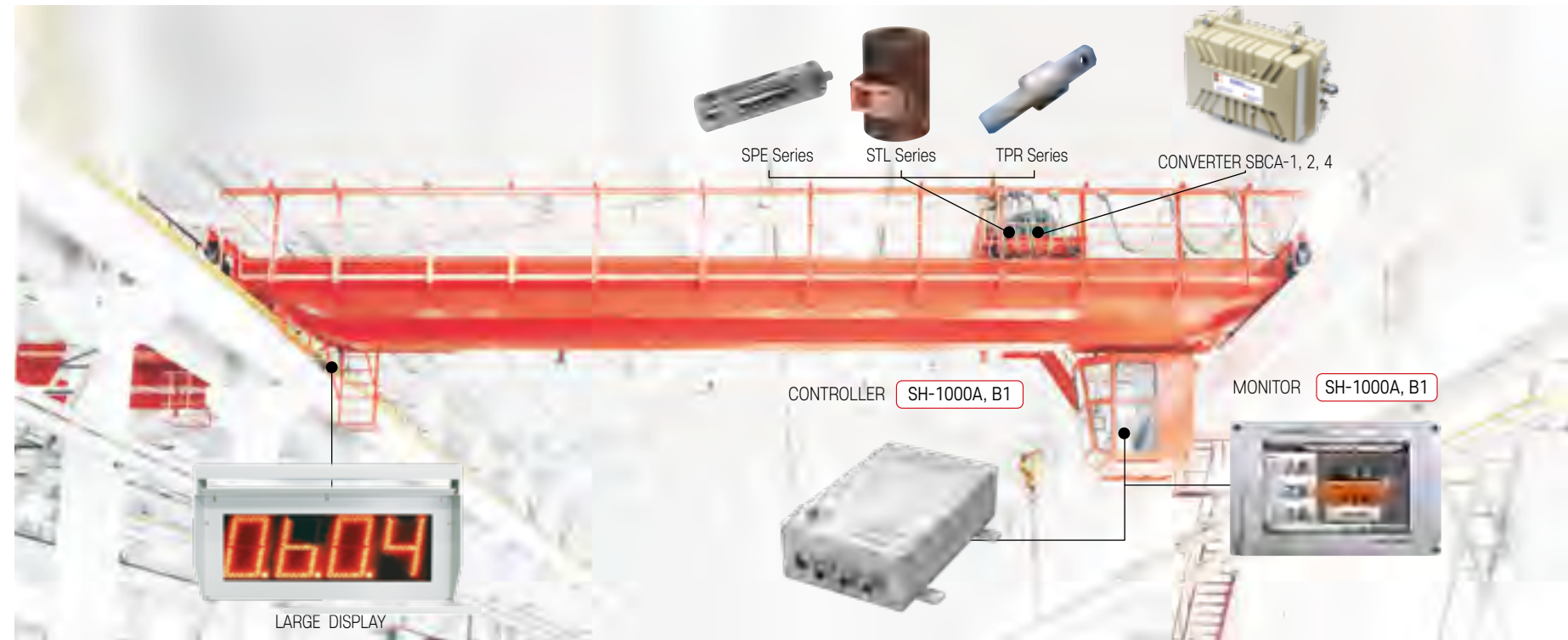
정확한 하중 표시와 과부하시 경보 및 차단 접점을 출력하는 첨단 기능을 갖춘 안전장치

SH-1000 LOAD WEIGHING SYSTEM은 천장 크레인, 갠츨리 크레인, 항만의 컨테이너 크레인 전용 과부하 방지 장치로써 STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL을 이용해 정확한 현재 하중을 검출하여 과부하시 경보 및 차단 접점을 출력하는 장치입니다. 또한 컨테이너 크레인에 적용 시 우측하중과 좌측하중을 별도로 표시하여 합산하중 또한 표시하게 됩니다. 따라서 우측하중과 좌측하중의 편하중 차단 기능, ROPE SLACK 차단 기능, 합산하중 차단기능 등 다양한 접점을 구성하고 있으며 외부 INTERFACE를 위한 ANALOG 출력(4~20mA, 0~10V, 1~5V..) 및 RS-422 혹은 RS-232C 출력도 가능한 첨단의 LOAD WEIGHING SYSTEM입니다.

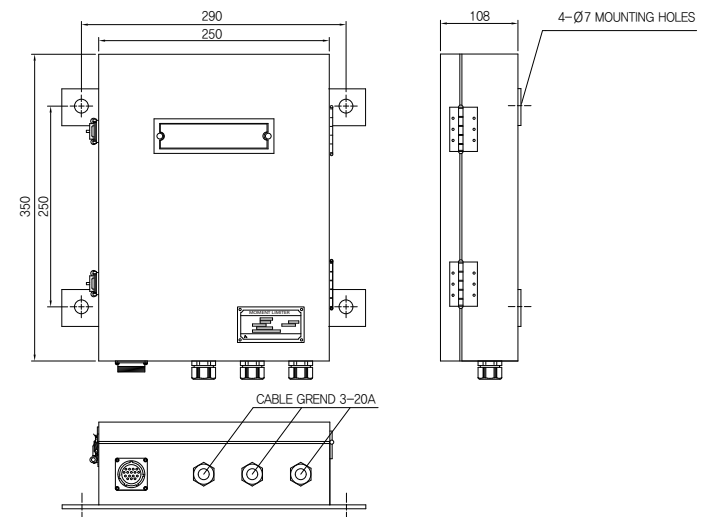
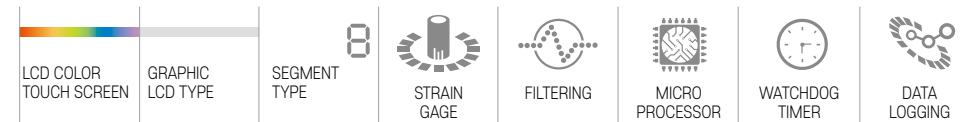
특 성		
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B
	HOOK 개수	2
	LOAD CELL	2
	기타 SENSOR	
	DISPLAY	WEIGHT
	SIGNAL 출력	ALARM, OVER SIG1, SIG2G
구분	SH-1500A	SH-1500B

LWS OVERHEAD CRANE

천장크레인용 SH-1000A, B1

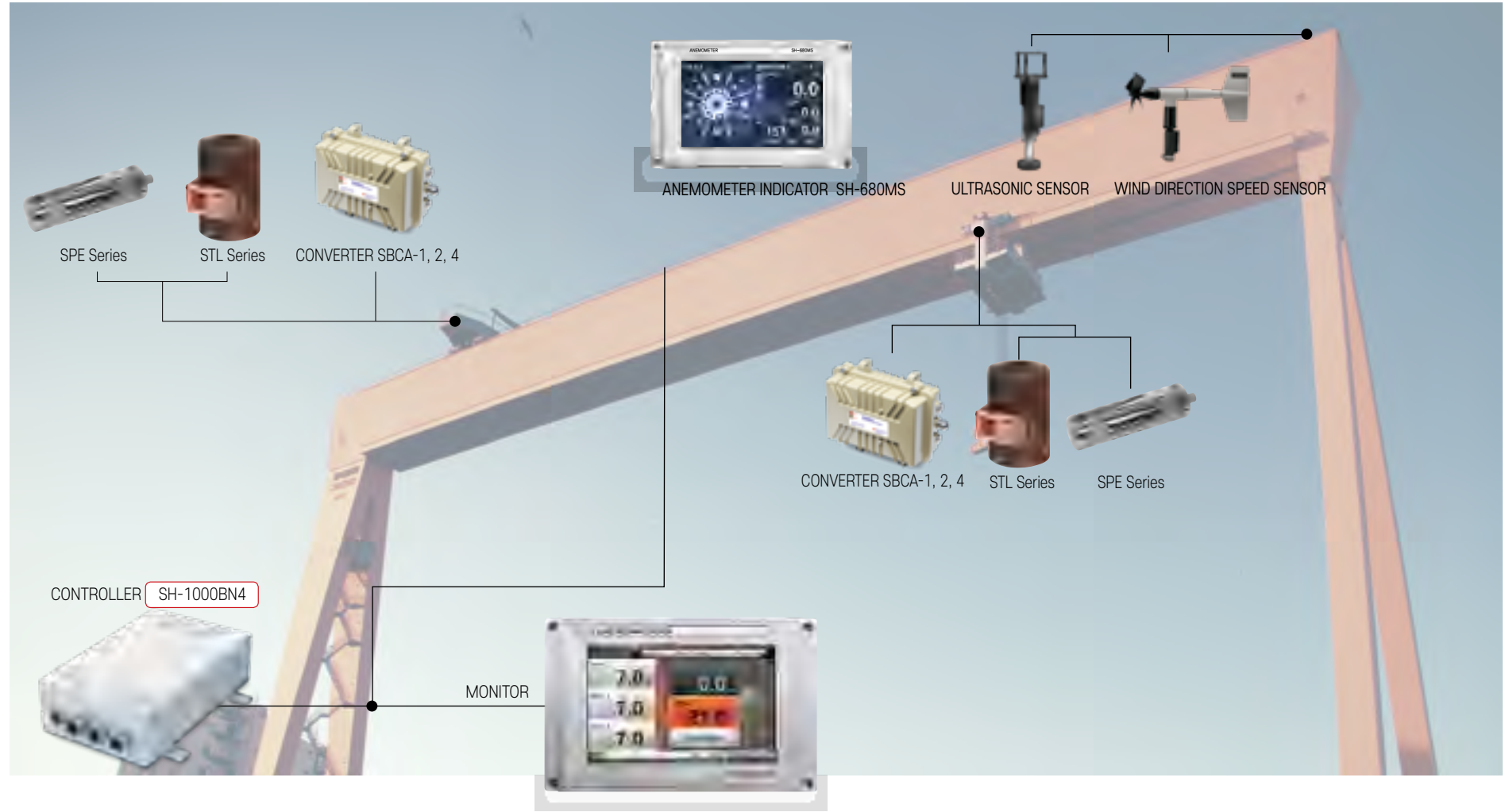


사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다

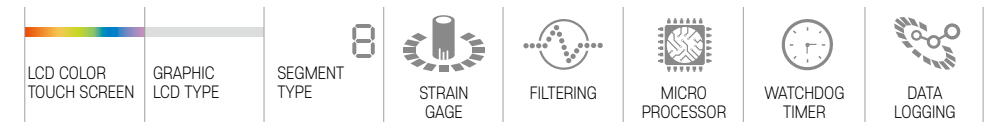


LWS GOLIATH CRANE

골리앗 크레인용 SH-1000BN4



사용자의 요구에 따라 모니터 종류를 선택할 수 있습니다



LOAD LIMITER

호이스트 크레인, 엘리베이터 등과 같은 양중기 과부하 방지장치
SH-1200



형식·모델	SH-1200A(C), SH-1200B(C)	용량·등급	J-1	인증번호	15-AV2BJ-0011
	SH-1200A(P), SH-1200B(P)		J-1		15-AV2BJ-0012
	SH-1200A(T), SH-1200B(T)		J-1		15-AV2BJ-0013

양중기의 과부하를 STRAIN GAUGE식 로드셀로 검지하여
고속·고정밀도 과부하 방지로 안전을 지킵니다

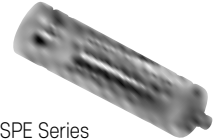


SH-1200, SH-750 LOAD LIMITER은 호이스트 크레인 및 엘리베이터 등과 같은 양중기의 과부하를
STRAIN GAGE식 로드셀(전자식 J-1 TYPE)로 검지하여 과적으로부터 오는 인적·물적 재해를 사전에 예방하는 안전장치 입니다.

- 기동시간에 관계없이 고속·고정밀도로 과부하상태를 검지
- 인칭 작업의 판별
 - 판별회로의 내장으로 적재물의 순간적인 흔들림 등에 의한 영향이 없음
- 오동작 방지 및 과부하 검출시간의 정확도 향상
 - 반도체소자에 의한 충방전회로를 채택하여 검출시간의 정확도를 가함
- 전기식으로 검출하지 않고 현재의 적재하중에 따른 검출함으로 직접적인 정확도
- SETTING 및 교정의 용이 - 3DIGIT DISPLAY를 채용함으로써 SET치 및 현재 하중치를 직접 판독
- 사용부품의 호환성 및 부품의 확보가 용이하며, 손쉽게 보수할 수 있도록 설계



CONTROLLER 176(W)×220(H)×84.6(D)



SPE Series



SSCK Series



TPC Series

DIVISION	CONTROLLER		MONITOR	FEATURES
MODEL No.	SH-1200A	SH-1200B	내장형	MICOM사용으로 신뢰성 확보 간편한 KEY BOARD SETTING 저가형 고성능 확보
HOOK 갯수	1	2		
전원 전압	AC100~240V FREEVOLT 50~60Hz	AC100~240V FREEVOLT 50~60Hz	DC+5V	
사용 온도	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃		
습 도	95% RH	95% RH		
DISPLAY	WEIGHT : 4DIGIT	TOTAL: 4DIGIT MAIN : 4DIGIT AUX : 4DIGIT		
SIGNAL 출력	ALARM OVER 1a1b(3A 250V)	TOTAL OVER MAIN OVER AUX OVER 1a1b(3A 250V)	POWER : GREEN ALARM : YELLOW OVER : RED	
재 질		SS41		
시스템 정도	±3 ~ 5% (시스템 사양에 따라 다름)			

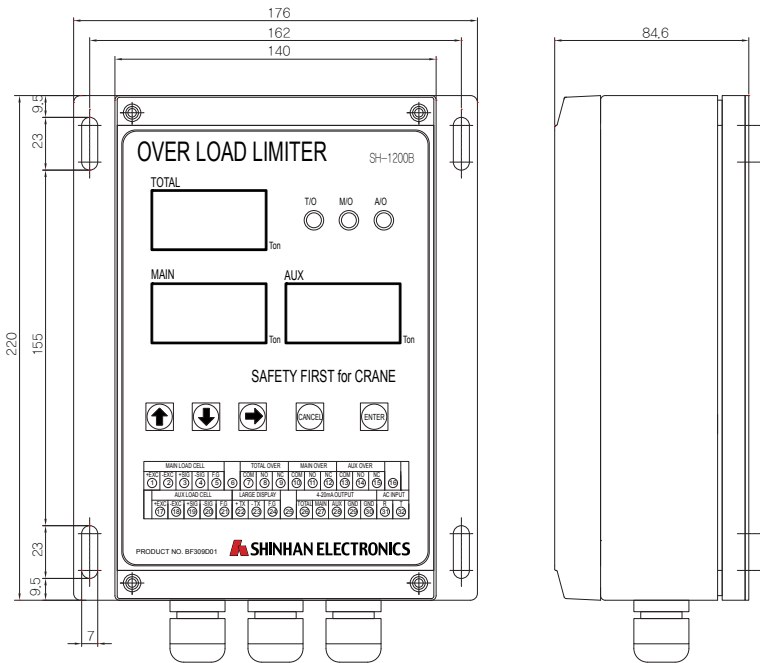
※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.

SH-1200 series

- 정격입력전압 : AC 100/240V FREEVOLT ± 10% 50/60Hz 설정가능
- 부하 검출방식, 중량 검출방식 : STRAIN GAGE식 LOAD CELL
- LOAD CELL 전원 : DC 10V ±5% 출력전류 250mA 이내,
350Ω계 LOAD CELL 8개까지 병렬 접속가능

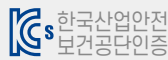
	SH-1200A	SH-1200B
Load Indication	4digit load weight	4digit Total load weight 4digit Main load weight 4digit Aux.load weight

- 제어출력
TOTAL - RELAY 접점 출력 1a 1b / 접점 용량 250VAC 3A
MAIN - RELAY 접점 출력 1a 1b(Optional) / 접점 용량 250VAC
AUX - RELAY 접점 출력 1a 1b(Optional) / 접점 용량 250VAC
- 복귀방식 : 자동 복귀(ALARM SET치 이하 도달시)
- 과부하 검출시간 : 0.2SEC 이내
- 사용주위온도 : -10℃ ~ +70℃
- 사용주의습도 : 95%RH 이하

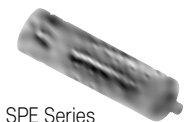


LOAD LIMITER

SH-750



CONTROLLER 197(W)×97(H)×71(D)



SSCK Series



TPC Series



형식·모델	SH-750(Compression)	용량·등급	J-1	인증번호	16-AV2BJ-0002
	SH-750(Pin)		J-1		16-AV2BJ-0003
	SH-750(Tension)		J-1		16-AV2BJ-0004

SH-750

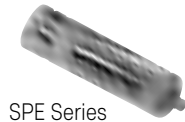
- 정격입력전압 : AC 100/240V FREEVOLT ±10% 50/60Hz 주문사양 선택가능
- 부하 검출방식, 중량 검출방식 : STRAIN GAGE식 LOAD CELL
- LOAD CELL 전원 : DC 10V ±5% 출력전류 250mA 이내
- ZERO 조정범위 : 10 TURN POTENTIO-METER 조정
- GAIN 조정범위 : 2P DIP SWITCH로 조정
- 정도 비직선성 : 0.2% of F.S 이내 (1024A/D)
- 부하표시방식 : 4-DIGIT 7SEGMENT, LCD DISPLAY
- 제어출력 : LOW (ALARM) - RELAY 접점출력 1a 1b / 접점용량 250VAC 5A
HIGH (OVER) - RELAY 접점출력 1a 1b / 접점용량 250VAC 3A
- 복귀방식 : 자동 복귀
- 과부하 검출시간 : 0.1SEC 이내
- 중합정확도 : ±2% of RATED CAPACITY
- 사용주의습도 : 95%RH 이하

DIVISION	CONTROLLER	MONITOR
모델	SH-750	내장형
HOOK 갯수	1	
전원 전압	AC100~240V FREEVOLT 50~60Hz	DC+5V
사용 온도	-20℃ ~ 60℃	
습 도	95% RH	
DISPLAY	WEIGHT : 4DIGIT	
SIGNAL 출력	ALARM OVER 1a1b(3A 250V)	RUN : GREEN ALARM : YELLOW OVER : RED
재질	SS41	
시스템 정도	±3~5% (시스템 사양에 따라 다름)	

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.

LOAD LIMITER

SH-700



SSCK Series



TPC Series

SH-700

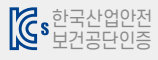
- 정격입력전압 : AC 110/220 ±10% 50/60Hz 주문사양 선택가능
- 부하 검출방식, 중량 검출방식 : STRAIN GAGE식 LOAD CELL
- LOAD CELL 전원 : DC 10V ±5% 출력전류 250mA 이내
- ZERO 조정범위 : 10 TURN POTENTIO-METER 조정
- GAIN 조정범위 : 2P DIP SWITCH로 조정
- 정도 비직선성 : 0.2% of F.S 이내 (1024A/D)
- 부하표시방식 : 4-DIGIT 7SEGMENT, LCD DISPLAY
- 제어 출력 : LOW (ALARM) - RELAY 접점출력 1a 1b / 접점용량 250VAC 5A
HIGH (OVER) - RELAY 접점출력 1a 1b / 접점용량 250VAC 3A
- 복귀방식 : 자동 복귀
- 과부하 검출시간 : 0.1SEC 이내
- 중합정확도 : ±2% of RATED CAPACITY
- 사용주의습도 : 95%RH 이하

DIVISION	CONTROLLER	MONITOR
모델	SH-700	내장형
HOOK 갯수	1	
전원 전압	AC100~240V FREEVOLT	DC+5V
사용 온도	-20℃ ~ 60℃	
습 도	95% RH	
DISPLAY	WEIGHT : 4DIGIT	
SIGNAL 출력	ALARM OVER 1a1b(3A 250V)	POWER : GREEN ALARM : YELLOW OVER : RED
재질	SS41	
시스템 정도	±3%~±5% (시스템 사양에 따라 다름)	

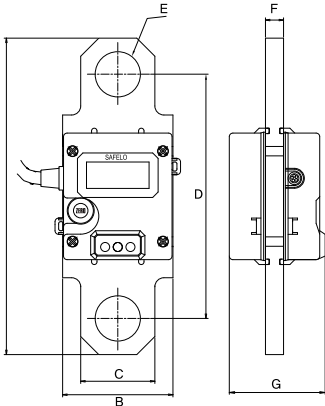
※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.

SAFELO

소형 호이스트 크레인전용 과부하 안전장치
Overload Limiter ACL-05



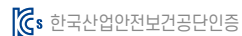
OverLoad Limiter
ACL-05



이젠 과부하 안전장치도 간편하게 설치 및 작동하실 수 있습니다

SAFELO는 호이스트 크레인 전용 과부하 안전장치로써 크레인의 과부하를 검출하여 사고를 예방하는 장치입니다. SAFELO는 후크(HOOK)에서 들어 올려지는 무게를 와이어로프 TENSION으로 LOAD CELL이 감지하여 그 하중을 LCD 계기에 표시하여 주는 로드 리미터입니다. 로드셀, 컨트롤러, 그리고 중량표시가 일체형으로 되어 있어 호이스트 크레인에 연결하여 간편하게 사용할 수 있도록 획기적으로 제작된 것이 특징입니다. 기존의 전기식 로드리미터의 부정확한 단점을 보완하였고, 설치 및 보수가 용이하여 소비자가 만족할 수 있도록 개발된 제품입니다.

사 양	특 성
Rated capacity (R.C.) : 500kg~5T	STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL을 이용한 정확한 하중 검출
Safety Overload : 150% R.C.	DISPLAY : 현재 하중 표시 - 10kg단위 (단 ACL-05-500kg는 1kg단위)
Ultimate Overload : 300% R.C.	LED로 안전상태 표시(녹색: SAFETY, 노랑: ALARM, 빨강: STOP)
Supply Voltage : 85~265 VAC/VDC, 50/60Hz	LED로 안전상태 표시(녹색: SAFETY, 노랑: ALARM, 빨강: STOP)
사용온도 : -20℃ ~ +60℃	AUTO ZERO 기능
Output contact : AC250V 3A / DC30V 3A	간편한 조작에 의한 setting
정확도 : ±3% ~ ±5% 이내	FREE VOLTAGE 전원전압
소비전력 : 0.87W	방수형(IP54)



형식·모델	ACL-05-500kg	용량·등급	J-1	인증번호	09-AV2BJ-0009
	ACL-05-1T		J-1		09-AV2BJ-0010
	ACL-05-3T		J-1		09-AV2BJ-0011
	ACL-05-5T		J-1		09-AV2BJ-0012

SAFELO 용량 선정방법

사용할 SAFELO의 용량은 와이어 로프 가닥 수에 따라서 결정이 된다.

SAFELO 용량 = (크레인의 정격하중) / (와이어 로프 가닥수)

MODEL	로드셀 용량
ACL-05-500kg	1T 이하
ACL-05-1T	1T~1.6T
ACL-05-3T	1.6T~3.5T
ACL-05-5T	3.5T~5T

외형치수(LOAD CELL + CONTROLLER)

MODEL	CAPACITY	DIMENSION(mm)							무게(kg)
		A	B	C	D	E(Φ)	F	G	
ACL-05-500kg	500kg 이하	175	61	41	135	25	10	53	0.75
ACL-05-1T	1T 이하	190	61	49	140	27	10	53	0.85
ACL-05-3T	3T 이하	200	61	51	150	30	20	63	1.65
ACL-05-5T	5T 이하	210	61	51	160	30	24	67	2.05

ANEMOMETER

기상측기 검정 합격품 – 풍속계
SH-610 series

고기능에 저렴한 가격의 풍속계로
정확한 기상 자료를 얻을 수 있습니다



WIND SPEED SENSOR (SH-610S)



INDICATOR(SH-610MU) 140(W)×220(H)×84(D)

특 성

- 저렴한 가격대비 성능
- 외부 INTERFACE를 위한 다양한 출력 OPTION 지원
(ANALOGUE 출력, 시리얼통신, 추가 접점등)
- LOW / MIDDLE / HIGH SET의 3단계 접점

사 양

- 전원 전압 : Selection AC100~240V ±10%, 60Hz 1Ph
- 소비전력 : APPROX. 5W
- 습도 : 98%RH 이하 결로 불가
- 보존온도 : -20℃ ~ +70℃
- DISPLAY : 3-DIGIT(m/s) 7-SEGMENT
- SCALE RANGE : 0 ~ 70.0 m/s
- SIGNAL OUTPUT – RELAY OUTPUT (5A, AC220V)
LOW (Set enable) : 1a1b
MIDDLE (Set enable) : 1a1b
HIGH (Set enable) : 1a1b
- ANALOG OUTPUT – 4 ~ 20mA(OPTION)
- SIGNAL DISPLAY
LOW : GREEN LED MIDDLE : YELLOW LED HIGH : RED LED



기상측기 검정 합격품 – 풍향풍속계
SH-680 series

ANEMOSCOPE & ANEMOMETER

더욱 향상된 기능으로 항상 정확한 기상자료로
현장업무의 효율을 높일 수 있습니다



WIND DIRECTION SPEED SENSOR(SH-680S)



ULTRASONIC SENSOR (SH-680UA-S)



INDICATOR(SH-680MS) 220(W)×140(H)×70(D)

특 성

- 외부 INTERFACE를 위한 다양한 출력
OPTION 지원(ANALOGUE 출력, 시리얼 통신 등)



DATA LOGGING
SYSTEM



USB



사 양

- 전원 전압 : AC 100V ~ 240V 50Hz/60Hz 1Ph
- 소비 전력 : APPROX 10W
- 습도 : 98%RH 이하 결로 불가
- 보존 온도 : -20℃ ~ +70℃
- DISPLAY : 3-DIGIT WIND SPEED (m/sec)
3-DIGIT WIND DIRECTION (deg)
24-LED 방위각
- SCALE RANGE : 0 ~ 99.9m/s (WIND SPEED)
0 ~ 360 (WIND DIRECTION)
- SIGNAL OUTPUT / RELAY OUTPUT (3A, AC250V)
WIND SPEED - LOW (Set enable) : 1a1b
- MIDDLE (Set enable) : 1a1b
- HIGH (Set enable) : 1a1b
- ANALOG OUTPUT - 4 ~ 20mA, 1~10V, RS 232(OPTION)
- SIGNAL LAMP (WIND SPEED)
LOW : GREEN LED MID : YELLOW LED AVERAGE : GREEN LED
HIGH : RED LED MAX : GREEN LED
- SENSOR INTERFACE

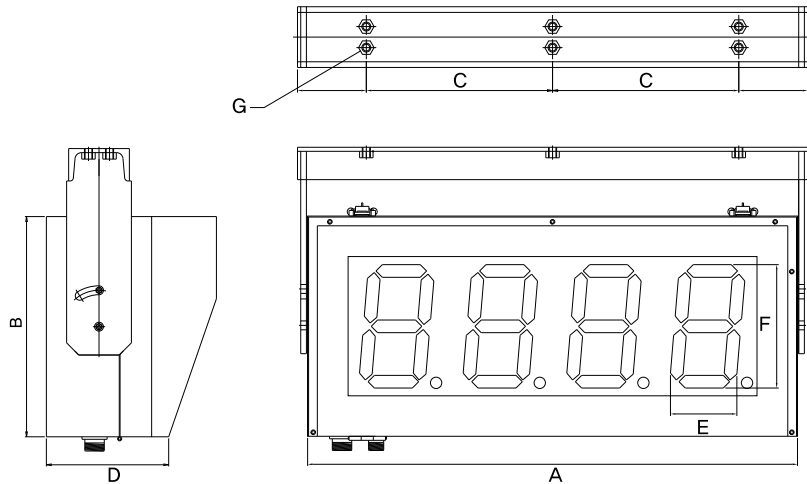
반영구적인 고휘도 LED/FND를 사용하였으며
신한전자기기의 모든 장비에 활용 가능합니다!

용도

－ 유 · 무인 CRANE, 계근대, 각종 원거리 수치표사용

특성

- 고휘도 적색 LED를 이용하여 FND보다 높은 인지성
- 수명이 반영구적인 LED 이용
- 높은 범용성 (자사 기기의 모든 장비에 부착 가능)



SLD-604VS



SLD-805VS

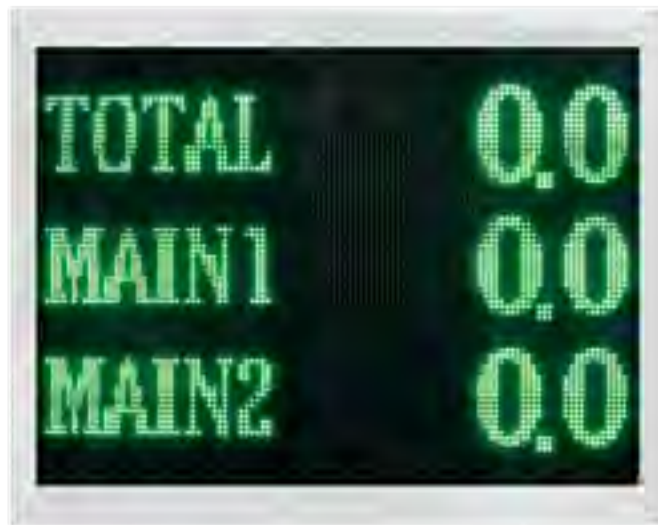
SLD-XVS (고휘도 LED type)

MODEL	A	B	C	D	E	F	G
SLD-60XVS	605	272	250	150	87,5	152,4	10
SLD-80XVS	786	335	·	128,5	117	200	·

SPECIFICATIONS

MODEL	SLD 604VS, SLD 605VS			SLD 804VS,SLD 805VS		
DIVISION	3	4	5	3	4	5
인가전원	AC100~240V(FREE VOLT) ±10% 50/60Hz 1Ph					
가시거리	70M			90M		
사용습도	Less than 95% PH non-condensing					
사용온도	-10℃ ~ 50℃					
최대표시치	999	9999	99999	999	9999	99999
Color	RED					
문자높이	152.4mm			200mm		

고휘도 3Color LED 전광판 (5단7열) 1/8 Duty



(W)1500mm X (H) 1200mm X (D) 150mm

특성

- Module Size : 200 X 200
- 표출색상 : RED, GREEN, YELLOW
- Module 배열 : 16 X 16
- 운영방법 : RS-422 Serial 통신방식
- 가시거리 : 약 100M

DIVISION

S	➡	MAKER : SHINHAN
L	➡	LARGE DISPLAY
D		
O	➡	30 : 3inch character height 40 : 4inch character height 60 : 6inch character height 80 : 8inch character height
O		
O	➡	3 : 3DIGIT 4 : 4DIGIT 5 : 5DIGIT
V		
S	➡	고휘도 LED TYPE

SLD-X (고휘도 FND TYPE)

MODEL	A	B	C	D	E	F	G
SLD-304	486	242	170	130	53	76	10
SLD-404	540	255	217	150	60	102	10
SLD-604	605	272	250	150	87.5	152.4	10

SPECIFICATIONS

MODEL	SLD 30X			SLD 40X			SLD 60X			SLD 80X		
DIVISION	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
인가전원	AC100~240V(FREE VOLT) ±10% 50/60Hz 1Ph											
가시거리	10M			20M			30M			50M		
사용습도	95% PH이하 결로 불가											
사용온도	-10℃ ~ 50℃											
최대표시치	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999	999
COLOR	RED											
문자높이	76mm			102mm			152,4mm			200mm		



SLD-304

SLD-404

SLD-604

BTR24

휴대용 무선 인디케이터 WIRELESS REMOTE INDICATOR

거친현장에서 가치를 더 높이는 휴대용 무선 인디케이터

본 장치는 2.4GHz의 휴대용 무선 리모트인디케이터서 2.4인치(320X240) 고휘도 화면에 로드셀로부터 무선으로 데이터를 전송 받아 디지털로 표시합니다. 로드셀로부터 인디케이트까지 케이블을 설치하기 힘든 현장이나 로드셀의 기계적 회전 및 흔들림이 많을 경우 로드셀에서 무선으로 데이터를 수신하므로 안전하게 작업이 가능합니다.

추가 기능으로 최대 4개까지의 로드셀의 표시가 가능하며 개별, 합산, 평균 표시 등의 기능을 가지고 있으며 원격으로 로드셀로부터의 데이터를 PC를 이용하여 데이터를 저장 할 수 있습니다.

PORTABLE용으로 휴대가 간편
2.4GHz SPECTRUM RADIO 모듈 사용으로 통신 NOISE로부터 완벽한 차단
주파수 대역 2.4GHz로 사용으로 세계 어디서든 무선 등록없이 사용가능

- 무선방식 : 2.4GHz Wireless Chip Antenna
- 전원전압 : 1.5V Alkaline battery 3ea
- 소비전력 : APPROX.0.4W
- Display : 2.4" 320×240 HIGH QUALITY LCD with BLACK LIGHT
- 사용주의온도 : -20℃ ~ +60℃
- 보존온도 : -30℃ ~ +70℃
- 습도 : 95%RH
- Coverage : Within 70M (Open space)
- Function : HOLD, AUTO ZERO, TOTAL DISPLAY, EACH WEIGHT DISPLAY, AVERAGE DISPLAY
- Operating time : Full operating 10 hours
- Material : ABS
- 0 ~ 50.0Ton = xx.xx (0.01Ton pitch)
- 50.0 ~ 100.0Ton = xxx.xx (0.02Ton pitch)
- 100.0 ~ 500.0Ton = xxx.x (0.1Ton pitch)
- 500.0 ~ 1000.0Ton = xxx.x (0.5Ton pitch)



BTR24



검색에 의한 하중 변화 그래프 화면



현재하중 실시간 표시 화면 및 그래프 화면

BTL50

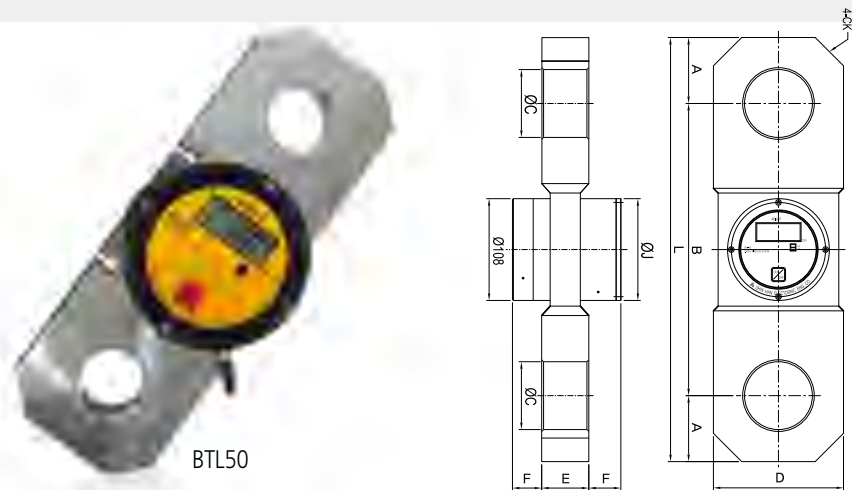
휴대용 무선 로드셀 WIRELESS REMOTE LOAD CELL

Load Cell

- MODEL NO. : BTL-50 Series
- Type : STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL
- 전원전압 : 1.5V ALKALINE BATTERY 4ea
- 소비전력 : 0.4W
- COVERAGE : Within 70M(open space)
- OPERATING TIME : FULL OPERATION 24h
- 사용주의온도 : -20℃ ~ +60℃
- 보존온도 : -30℃ ~ +70℃

기 능

- 4DIGIT 7 SEGMENT LCD
- HOLD 기능
- 송수신 이상 유무 확인 가능
- DATA 저장 기능(OPTION)
- AUTO ZERO 기능
- 3단계의 бат데리 잔량 표시
- 데이터 미수신시 자동 OFF 기능



BTL50

BLOAD

크레인 전용 과부하 방지 장치 무선 통신 기능 지원 2.4GHz Spread Spectrum Radio Coad

무선 통신 기능이 지원되는 크레인 전용 과부하 방지 장치

BLOAD는 현재 하중 검출로 하중 검출의 정확도를 보장하며 총 중량 합산기능, HOIST별 차감기능이 있어 효율성과 편의성이 높은 크레인 전용 과부하 방지 장치입니다.

무선 통신 기능이 지원되므로 배선공사가 필요없으며 설치가 쉬워 사용자가 쉽게 이해하여 사용 할 수 있는 과부하 방지 장치입니다.

특 성

- STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL을 이용한 현재 하중검출로 하중 검출 정확도 보장
- 다중 HOIST에 사용 가능 1HOIST, 2HOIST... 4HOIST
- 총 중량 합산기능, HOIST별 차감 표시 기능
- 센서부와 콘트롤러간의 무선 통신으로 배선공사 불필요
- 송,수신부 모두에서 현재 하중 확인 및 LOAD CELL입력 값 확인 가능
- 2.4GHz 표준 통신 규격으로 산업 현장에서 전파 간섭이 적음
- 최대 통신 거리 1.2km(200m이상 장거리 사용 시 별도의 패치 안테나 필요)
- 패스워드 기능으로 임의의 조작 방지

용 도

- 천정크레인(OVER HEAD CRANE), 갠츄리 크레인, 골리앗스 크레인, 카고 크레인,
- 이동식 크레인(하이드로릭 크레인, 크로라 크레인, 앵글 크레인)
- HOIST크레인의 모든 종류 설치 가능

	CONTROLLER	MONITOR	WIRELESS SIGNAL CONTROLLER	WIRELESS REMOTE INDICATOR	FEATURES
모델	SH-1000B1	SH-1000L	BLOAD-01	SH-BT40	- MICOM 사용으로 신뢰성 확보 - 간단한 KEY BOARD SET - 외부 INTERFACE를 위한 4~20mA(option), 0~10V(option)지원 - 무선통신지원으로 센서와 컨트롤러간 배선 불필요
전원 전압	AC 110V/220V	DC +5V	AC110 or 220V	1.5V AA BATTERY 4EA	
작업 온도	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃	
습도	95%RH	95%RH	95%RH	95%RH	
DISPLAY	-	7-SEGMENT FND TYPE	4DIGIT 7SEGMENT FND DISLAY	4DIGIT 7SEGMENT LCD	
SUPPORTED SIGNAL 출력	2.4GHz WIRELESS 2CHANNEL ALARM, OVER (1a,1b)3A 250V 이외 접점 추가 가능	- POWER : GREEN LED MAIN OVER : RED LED AUX OVER : RED LED	2.4GHz WIRELESS	DISLAY 2.4GHz WIRELESS	
재질	SS41	SS41	AL ALLOY	-	
시스템 정도		±1% ~ ±3%		ABS	

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.



WIRELESS SIGNAL CONTROLLER

읍 선

- RS232 또는 RS485 다양한 통신 포맷 지원
- ANALOGUE OUTPUT (0~10V, 4~20mA, 0~20mA)
- 무선 REMOTE 컨트롤러 작업 시, 소형 REMOTE INDICATOR 지원 및 외부 대형 디스플레이 지원 가능
- 별도의 외부 대형 디스플레이 설치 가능
(문자 높이3inch, 4inch, 6inch, 8inch등 다양한 문자 크기 지원)

Dimensions

- CONTROLLER : 250(W)×400(H)×115(D)
- MONITOR : 145(W)×145(H)×80(D)
- WIRELESS SUMNING BOX : 242(W)×160(H)×109(D)
- WIRELESS REMOTE TNDICATOR : 110(W)×180(H)×44(D)
- LOAD CELL : 크레인 기종과 설치 위치에 따라 다름

DIGITAL LASER STAFF

DS2008 / SH-LDR30

SH-LDR60

SH-LDR80

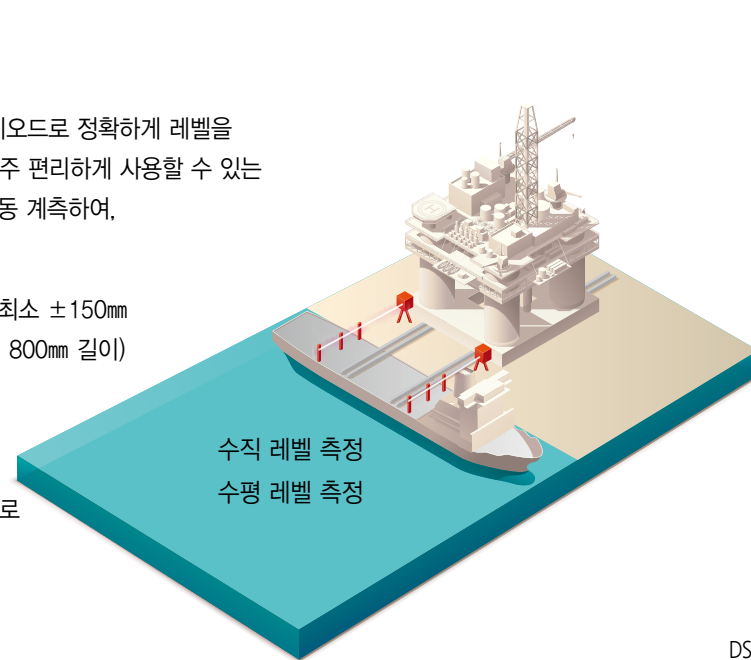
대우조선해양 공동제작 디지털 레이저 스태프



레이저 다이오드로 정확함으로 안전을 드립니다!

모든 회전 레이저 레벨에서 발사되는 레이저 빔의 위치를 레이저 다이오드로 정확하게 레벨을 측정할 수 있는 계측기입니다. 휴대할 수 있는 컴팩트한 사이즈로 아주 편리하게 사용할 수 있는 장점이 있으며, 100M 반경내에서 $\pm 1\text{mm}$ 이내의 레이저 빔 위치를 자동 계측하여, 디지털로 레벨 값을 표시하고 제어하는 기능을 갖추고 있습니다.

- 레이저 스태프는 레이저 수신 전용 PHOTO-SENSOR를 사용하며 최소 $\pm 150\text{mm}$ (DS2008/LDR30 : 300mm 길이, LDR 60 : 600mm 길이, LDR 80 : 800mm 길이) 레이저 빛의 위치를 판단합니다.
- 주위의 산란 빛 등을 차단하는 회로를 내장하여 정확한 검출.
- 레이저 송신기와 레이저 스태프간의 거리가 멀어지면 멀어질수록 목적지의 레이저 빛은 커지는데 이때, 소프트웨어 및 하드웨어적으로 필터링 처리하여 그 빛의 중점을 정확히 찾아 표시할 수 있습니다.



수직 레벨 측정
수평 레벨 측정

DS2008/SH-LDR30

SH-LDR 60

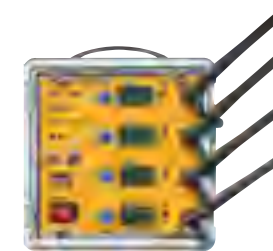
SH-LDR 80



Laser Transmission Equipment



Back gauge



Receiving Equipment

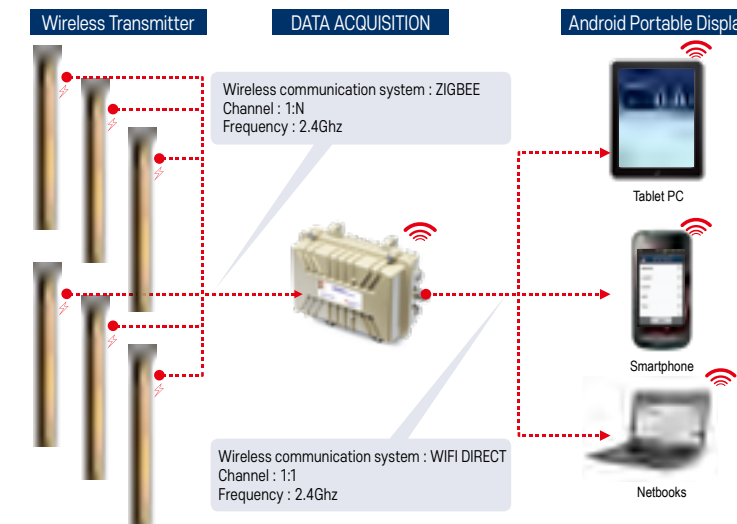
용도 및 장점

- 수평 레벨 측정
- 수직 레벨 측정
- 기울기 측정
- 설치에 따라 X, Y, Z상 검출
- 가벼운 무게로 휴대성 용이
- 레이저 수신을 1mm단위 수치로 표시
- 레벨 홀딩기능으로 이전 레벨 확인 가능
- 상·하부 지그를 사용 고정 작업 가능

사 양

- 전원 전압 : DS2008 (AA 1.5V $\times$ 4EA BATTERY)
LDR-60(AA 1.5V $\times$ 8EA BATTERY)
LDR-80(리튬이온 PACK(14.8V/2200mAh))
- 표준 사용시간 10시간(연속 사용시간 5시간)
- 소비 전력 : DS2008 NORMAL 0.5W이하(MAX 0.9W)
LDR-60(1.3W)
LDR-80(2.4W)
- 사용 주위 온도 : $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- 보존 온도 : $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
- 습도 : 95%RH 이하
- DISPLAY : STN DYNAMIC SEGMENT LCD
- OUTPUT : 고휘도 LED를 통한 수신상태 표시
- SENSOR : PIN PHOTO DIODE
- 수광 각도 범위 : $\pm 30^{\circ}$ 이내
- 검출 오차 : $\pm 1\text{mm}$
- 레이저 검출 시간 : 약 1초

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.



LASER DETECTOR ALPHA DS2015

Linear Array Sensor를 사용하여 고정밀 레벨 Target - 레이저 디텍터 알파

0.1mm 이내의 오차로 고정밀 레벨 측정
모든 적색(630nm ~ 670nm) 회전 레이저에 반응



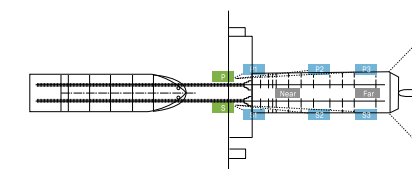
용도 및 장점

- 수평 레벨 측정
- 수직 레벨 측정
- 기울기 측정
- 설치에 따라 X, Y, Z상 검출
- 가벼운 무게로 휴대성 용이
- 레이저 수신을 0.01mm 단위 수치로 표시
- 상·하부 지그를 사용 고정 작업 가능

사 양

- 전원 전압 : 리튬이온 8.4V CHARGE
- 표준 사용시간 10시간(연속 사용시간 5시간)
- 소비 전력 : ABOUT 2.5W
- 사용 주위 온도 : $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- 보존 온도 : $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
- 습도 : 95%RH 이하
- DISPLAY : LED 디스플레이
- OUTPUT : 고휘도 LED를 통한 수신상태 표시
- SENSOR : LINEAR ARRAY SENSOR
- 수광 각도 범위 : $\pm 15^{\circ}$ 이내
- 검출 오차 : $\pm 0.1\text{mm}$
- 레이저 검출 시간 : 약 1초

※ 성능향상을 위하여 사전 예고없이 치수 및 사양은 변경될 수 있습니다.



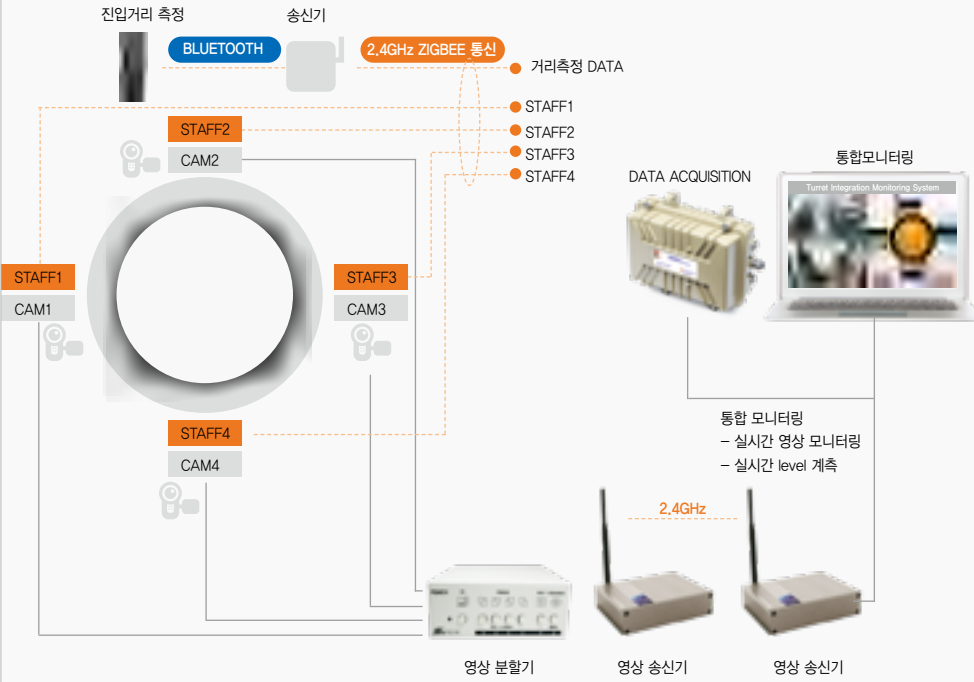
LEVEL MONITORING SYSTEM



DIGITAL LASER STAFF APPLICATION

TURRET INTEGRATION MONITORING SYSTEM

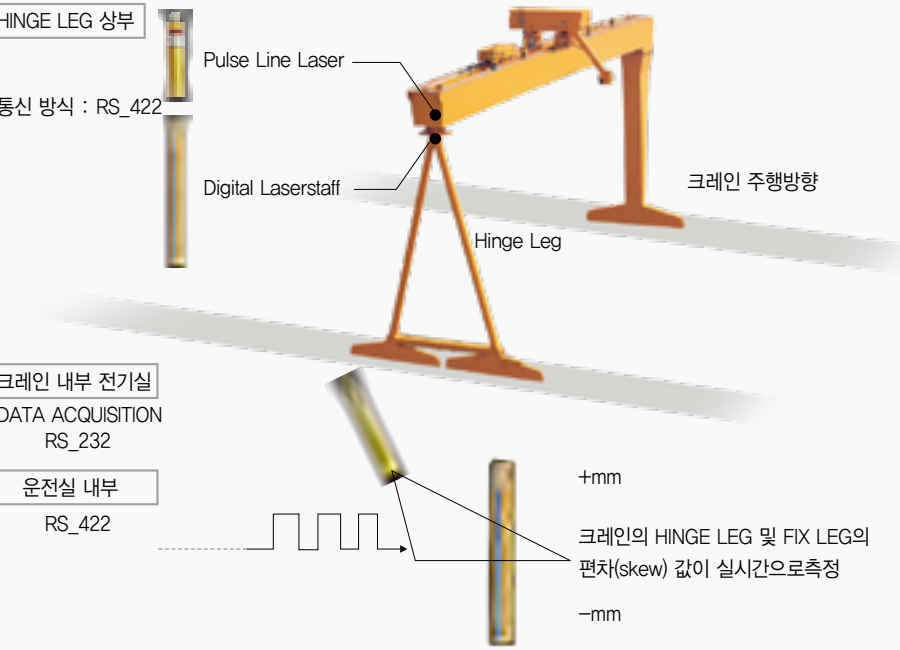
터렛 통합 모니터링 시스템



GOLIATH CRANE SKEW LEVEL MONITORING SYSTEM

골리앗 크레인 스큐 레벨 모니터링 시스템

- LASERSTAFF DATA 취득
- 현재의 스큐 레벨 연산
- 현재의 스큐 레벨 상태에 따른 점점 출력
- 현재의 스큐 레벨 상태에 따른 아날로그신호 출력



■ DATA ACQUISITION DISPLAY 및 출력조건

LASERSTAFFStaff(mm)	Skew level(mm)	Relay output	4~20mA Output
13	1000	PG0	20mA
8	600	PG1	
6	450	PG2	
0	0	PG3	12mA
-6	-450	PG4	
-8	-600	PG5	
-13	-1000	PG6	4mA

Wi-Fi WELESS LEVEL MONITORING SYSTEM

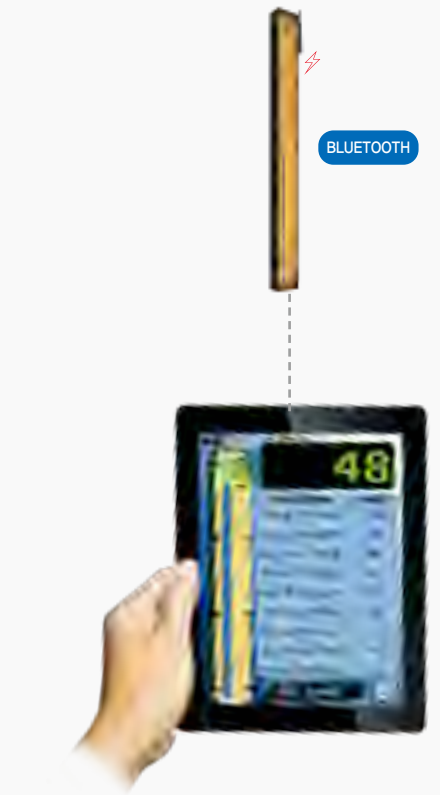
와이파이 무선 모니터링 시스템



DIRECT WIRELESS LEVEL MONITORING SYSTEM

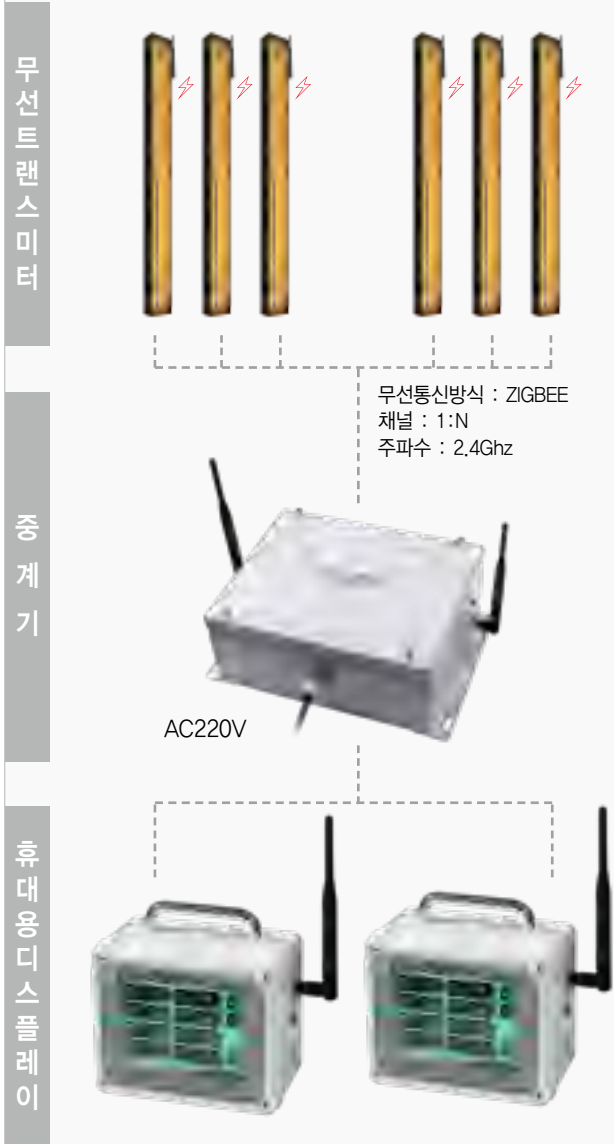
다이렉트 무선 모니터링 시스템(1:1)

- Laserstaff와 스마트 폰 1:1 direct 접속
- 스마트 폰의 내장 bluetooth와 Laserstaff를 직접 연결
- 기존의 스마트 폰 연동은 wifi direct 통신으로서 wifi access point 를 구성하는데 비용 및 부피가 많이 차지합니다.
- 비용 및 부피가 적은 bluetooth 모듈과 스마트폰의 bluetooth를 직접 연결하여 시스템이 간단하게 됩니다.
- Block Level 계측 등 휴대용 디스플레이가 필요한 곳에 언제든지 휴대폰만 켜면 자동 접속하여 현재 계측 레벨이 실시간으로 전송 및 저장
- Laserstaff 뿐만 아니라 간단한 L.M.I 에서도 바로 모니터링 및 setting이 가능하게 할 수 있다.



ZIGBEE WIRELESS LEVEL MONITORING SYSTEM

지그비 무선 모니터링 시스템



LOAD CELL

내장형 MONITOR 장착 LOAD CELL

- Real weight display
- Auto zero
- Supply Voltage : DC7V ~ 25V
- Electric Power : 0.3W
- Display : 4digit LCD

Strain gage가 내장된 Load Cell로서 구조물의 하중 측정을 위한 다양한 구조의 Load Cell



LOAD CELL SELECTION CHART

DIVISION	STL	SCL	SSCK	SCKW	SSCKW	SSDP	MSR	MSRW	MCL	SPE	TPC	SFL	SFM	SEM	SMC	PSC	PBL	SBK	SHK	MST	MCT	PCL	TWP	TPR	TRSH	SCA	SBHM
1kg													●														
3kg													●														
5kg													●														
10kg													●		●												
20kg													●		●	●											
30kg													●		●												
50kg	●												●	●	●	●											
100kg	●											●	●	●	●	●											
200kg	●									●		●	●	●	●	●		●	●								
300kg	●	●								●		●	●	●	●	●		●	●								
500kg	●	●								●			●	●	●	●		●	●								
1t	●	●								●		●	●	●	●	●	●	●	●								
2t	●	●	●							●		●	●	●	●	●	●	●	●					●			
3t	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●					
5t	●	●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●			
10t	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
15t		●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
20t	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	
25t		●	●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
30t					●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
50t				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
100t				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
200t				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
300t				●	●		●	●	●	●															●		
500t							●	●	●	●																	
1000t								●																			

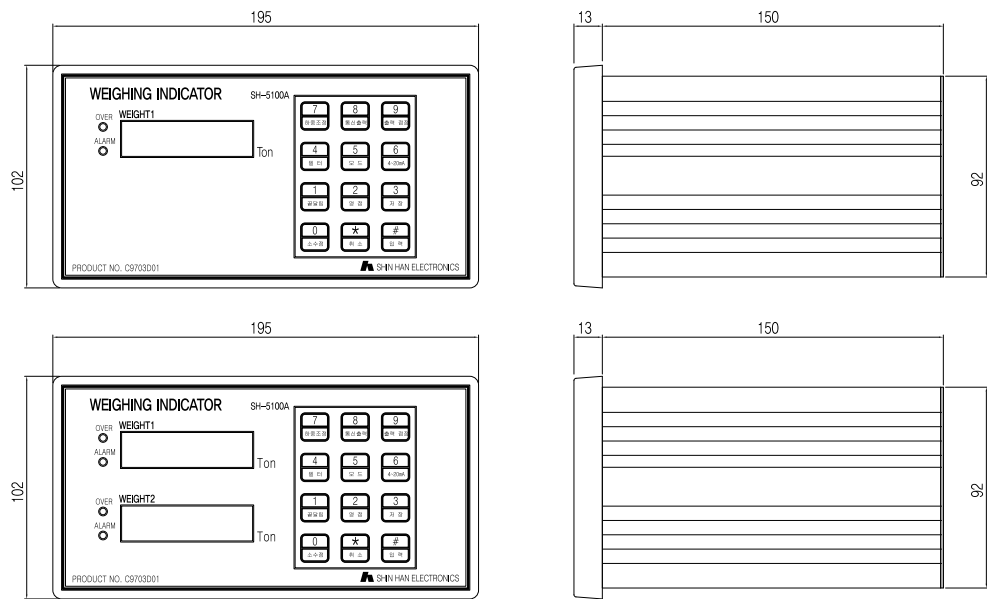
스카이
크레인
전용

150

스카이
크레인
전용

※ 특별사양은 당사와 협의 바랍니다.

LOAD CELL INDICATOR



Model SH-5100 series

각종 STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL 또는 STRAIN GAGE 응용 제품의 출력에 대한 값을 표시하는 INDICATOR

SH-5100 SERIES는 각종 STRAIN GAGE TYPE LOAD CELL 또는 STRAIN GAGE 응용 제품의 출력에 대한 값을 표시하는 INDICATOR입니다. 계측용 용도로 사용이 가능하며 옵션으로 외부 인터페이스를 위한 RS232C SERIAL DATA 출력
※ 프린터 출력 기능도 가능한 제품입니다. (미니 프린터 내장가능)

특징

- 경량으로 휴대가 가능
- 고분해능의 AD CONVERTER 사용으로 정밀도 높은 측정 가능(±1/2000)
- NUMERICAL KEY PAD방식으로 각종 설정 등의 조작이 간편
- 임의의 조작 방식을 위한 패스워드 기능
- 1채널, 2채널 등 다중 채널 사용가능(주문사양)

사양

- MODEL NO : SH-5100series
- POWER : AC 110V, 220V 60Hz 1Ph
- POWER CONSUMPTION : 45W
- DISPLAY
7-SEGMENT 4-DIGIT FND TYPE
7-SEGMENT 5-DIGIT FLD TYPE
OPERATING TEMPERATURE RANGE : -10℃ ~ 60℃
STORAGE TEMPERATURE RANGE : -30℃ ~ 70℃

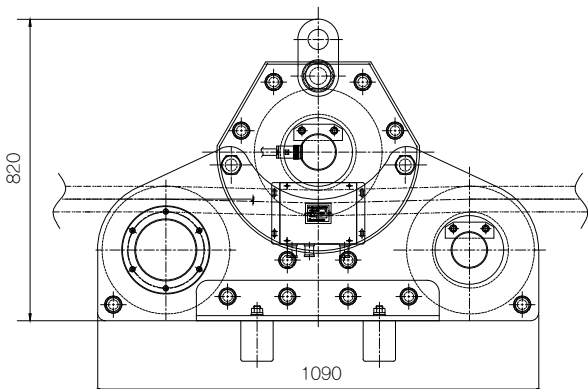
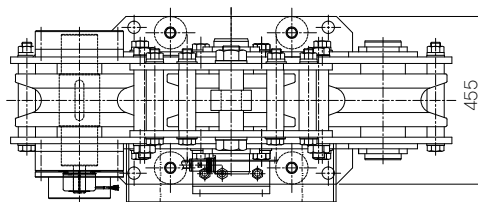
Option

- RS-232C OUTPUT
- MULTI CHANNEL (MAX 2CHANNEL)
- BCD OUT PUT
- 4~20mA OUTPUT
- RS-422 OUTPUT
- ntegration capabilities

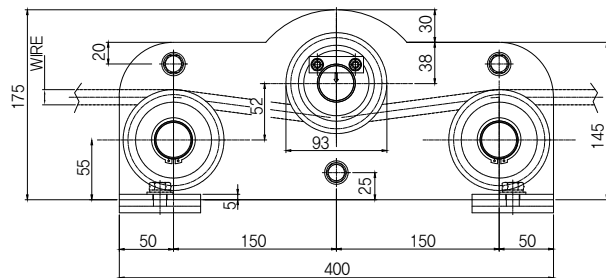
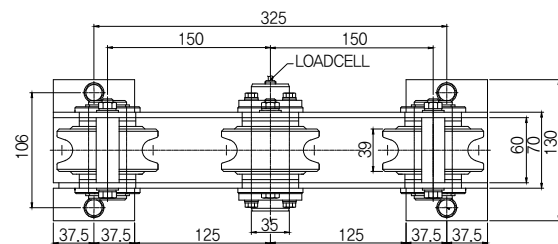
LOAD DETECTOR (3 Sheave type)



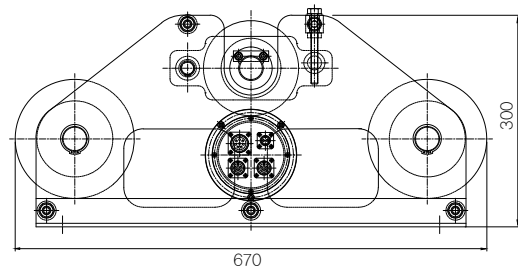
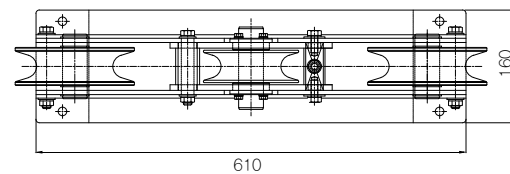
SH-D8



SH-D4



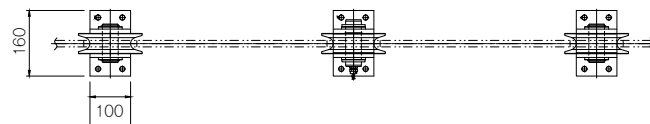
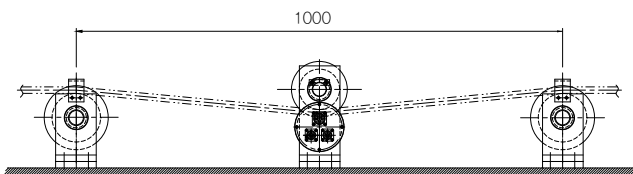
SH-D2



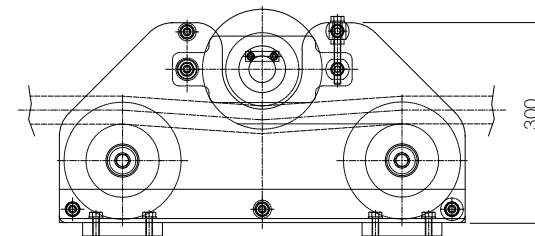
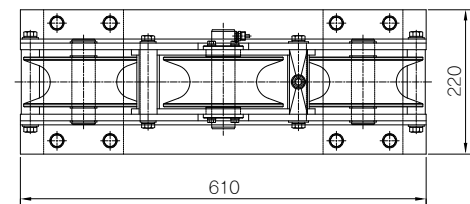
LOAD DETECTOR (3 Sheave type)



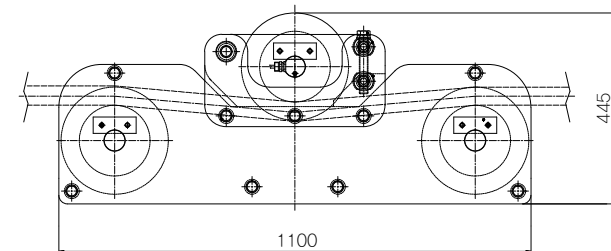
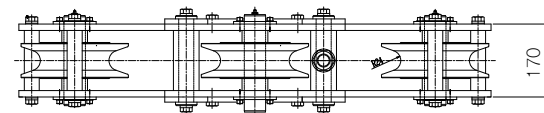
SH-D3



SH-D5



SH-D6



LOAD DETECTOR 사양

DIVISION	LOAD DETECTOR(3 Sheave)	와이어 로프의 굵기	설치위치	적용크레인
ROPE의 장력에 의한 LOAD검출방식	SH-D2	Ø32(최대)	와이어로프	크롤라 크레인
	SH-D3	Ø14~Ø26	와이어로프	하이드로 크레인
	SH-D4	Ø8, Ø10, Ø14, Ø18	와이어로프	카고크레인
	SH-D5	Ø52(최대)	와이어로프	크롤라 크레인 / WINCH SYSTEM
	SH-D6	Ø80(최대)	와이어로프	WINCH SYSTEM
	SH-D8	Ø115(최대)	와이어로프	WINCH SYSTEM

※ 특별사양은 당사와 협의 바랍니다.

LOAD MEASUREMENT SYSTEM

정확한 중량치 및 무게중심 정밀 계측 시스템



현장에서 간편하게 침단장치를 이용하여 대형 중량도 이젠 정밀하고 안전하게 측정하십시오!

본 시스템은 대용량의 구조물 계량용 시스템으로 로드셀 자체에 내장된 무선 모듈을 통해 한 곳에서 데이터의 수집이 가능하며 PC를 이용 전체 하중(총 무게) 및 C.O.G(center of gravity) 값을 표시하고 프린트로 출력 가능합니다. 로드셀의 최대 연결 갯수는 최대 80개로서 PC프로그램을 통해 각 로드셀의 위치 및 위치 이름 등의 변경이 가능하여 어떠한 프로젝트에도 대응 가능합니다.



C.O.G(center of gravity) 표시화면



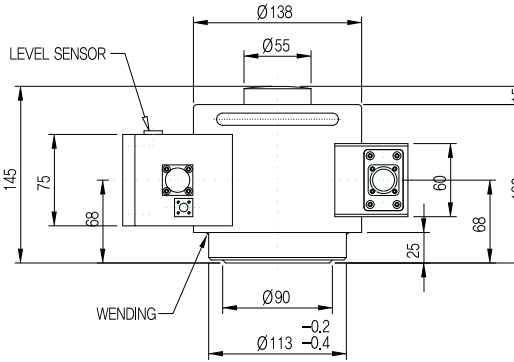
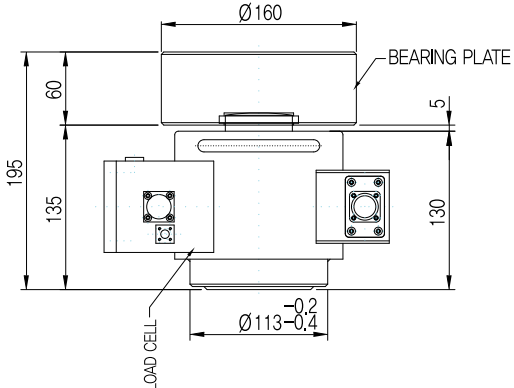
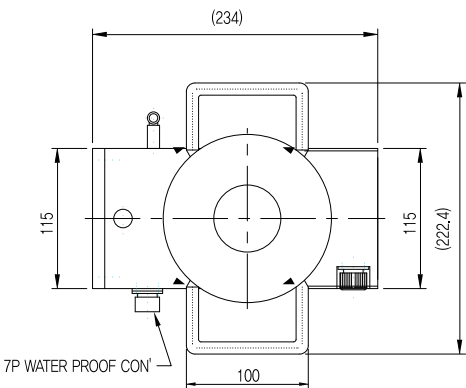
실시간 각 로드셀 하중 표시화면



30ch Monitor



MSRW 2.4GHz Wireless 모듈탑재



CONTROLLER

- Model : SH-510RSW series
- Power supply : AC220±10%, 60Hz, 1Phase
- Operating temperature range : -10℃ ~ 50℃
- Relative humidity range : 20% ~ 85%RH
- Display : 320×240 GRAPHIC LCD (MONO · BACKLIGHT)
EACH WEIGHT XXX.X Ton
TOTAL WEIGHT XXXX.X Ton
- Output : RS232 OUTPUT FOR PC
RS422 OUTPUT TO REMOTE INDICATOR
- Input signal :
Wire : RS422, 9600bps (From LOAD CELL) 10CHANNEL
Wireless : 2.4 GHz WINELESS
- Key board : Channel Q'ty select, Box No Set, Division Set
- Wireless range : Within 100m (Open space)

DOSING EQUIPMENT SH-DES-2000

국내 최초 2액형 디스펜서 개발 (유압펌프/기어펌프 타입)



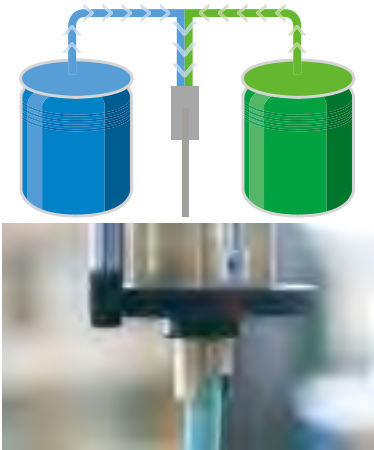
순수 기술력으로 이동설치의 편의성과 작업의 효율성과 경량화로 시간과 비용을 절감하였습니다!

LNG 운반선의 화물창 Secondary Box 설치 시 각종 Insulation Box를 공급, 이송,
Epoxy Resin 도포, 및 반출이라는 일련의 과정을 순차적으로 행하는 장비로 장비의 특성상 장비의
경량화와 간소화를 이루어 이동, 설치의 간편화와 효율적 공간 활용을 극대화 하였습니다.
전 SYSTEM을 PLC를 이용한 NETWORK 방식의 I/O 제어를 함으로써 SYSTEM의 안정성과
추후 부품의 원활한 보급과 정비시 PC LADDER PROGRAM를 이용한 ERROR CHECK가 가능하여
신속한 수리와 장비 운용이 가능합니다.

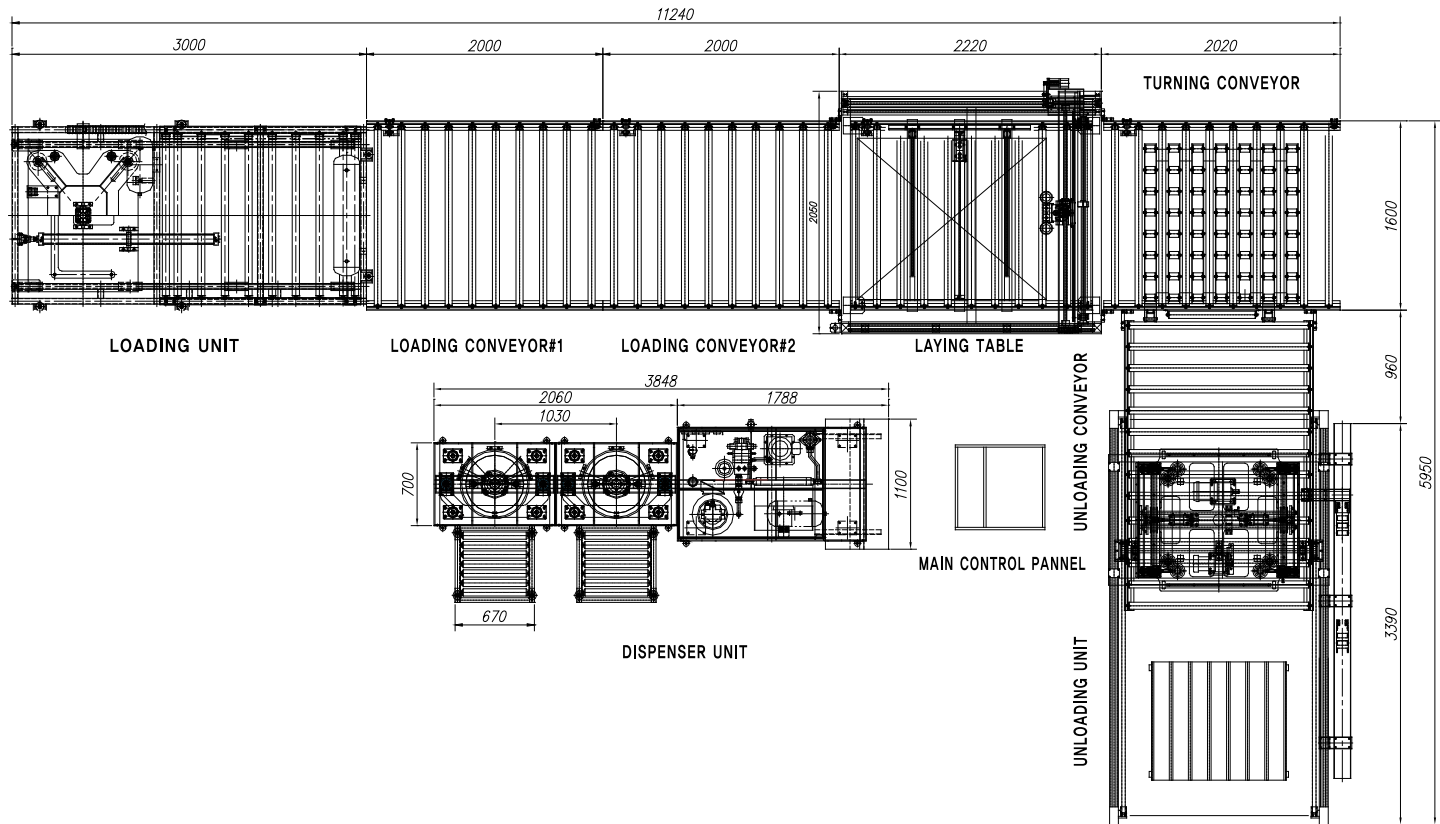
1. Model No.: SH-DES-2000
2. Power Source
Electric power : AC220V 3P 60Hz
Compressed air : 5 bar ~ 7 bar
3. Operating Temperature Range : -20℃ ~ 50℃
4. Storage Temperature Range : -30℃ ~ 60℃
5. Transfer range and ability
6. Working Load weight : Max 150Kg
7. Product Standard in Size : 1,000mm × 1,200mm (Max.1,350mm)
8. Product processing speed : 200sec / box



일정한 혼합 비율로 뛰어난 강도와 균일성



2액형 혼합 시스템으로
MIXER & NOZZLE 분해 세척



LOADING UNIT



LOADING CONVEYOR



LAYING TABLE



DISPENSER UNIT



DISPENSER UNIT



TURNING CONVEYOR



CONTROL DESK(IPC)



UNLOADING UNIT

CRANE CABIN

고객 맞춤형 크레인 캐빈 개발 및 생산

현장 환경과 사용자의 요구에 맞춰지는 HIGHT QUALITY 크레인 캐빈은 2배의 만족을 드립니다

현장의 환경과 시설의 작업상황에 딱 맞는 크레인 캐빈 설계 및 제작의 일괄적인 순수 기술력을 갖추고 있습니다.
내구성과 견고함이 돋보이는 (주)신한휴벤스의 크레인 캐빈은 26여년에 걸친 크레인 안전전문회사 신한전자기기의 축적된 노하우로 안전성과 효율성이 극대화 됩니다.

설계와 제조가 원스톱 시스템

(주)신한휴벤스의 크레인 캐빈은 자체설계부에서 고객이 원하는 사양에 맞춰 설계를하고 직접 제조를 하는 원스톱 시스템을 갖추고 있습니다.

뛰어난 설계와 만족도 높은 완성도

크레인 전문 설계인력이 직접 고객과 커뮤니케이션하여 인체공학적이고 효율성이 높은 설계를 하게 됩니다.
또한 설계담당자가 직접 제조감리를 하여 완성도가 높은 제품을 제작하게 됩니다.

완벽한 고객 서비스

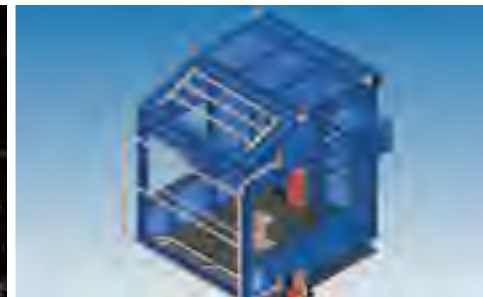
거친현장의 변화에 따라 발생하는 문제점에 대하여 즉각적인 고객서비스로 고객 만족도가 높으며
고장 발생시 빠른 부품교환 및 수리로 믿음을 전합니다.



현장의 환경에 딱 맞는 설계를 위한 현장 답습



사용자의 인체비례에 맞는 공학적인 설계



3차원 입체 설계를 통한 가상 시뮬레이션



정밀한 제작과정을 거쳐 제작된 캐빈 현장 시공

WORLD WIDE SHINHAN ELECTRONICS

www.shinhanelec.com



크레인 관련 안전장치 전문기업

상담문의 051)262-3262(代)

본 사 : 부산광역시 사하구 사하로 52 TEL 051)262-3260~2 FAX 051)262-0312 E-mail : shinhanmail@korea.com

서울사무소 : 서울특별시 영등포구 버드나루로 50 리버타워 813호 TEL 02)2675-2830~1 FAX 02)2675-2832

서울대리점 : 서울특별시 영등포구 버드나루로 41 진흥빌딩 301호 TEL 02)2675-6796 FAX 02)2675-6506

경인사무소 : 경기도 수원시 장안구 정자로 19번길 18, 505동 1401호 (천천동.일성APT) HP 010-5320-3262 FAX 031)248-3262

중 국 공 장 : KUNSHAN SHINHAN ELECTRONICS Co.,Ltd. LUCHENG ROAD, NO.1681 YUSHAN TOWN, KUNSAN, JIANGSU, CHINA TEL +(86)-512-57768461~3 FAX +(86)-512-57752701

싱가포르 에이전시 : KSR ENG.PTE.LTD No15-A JALAN SONGKET, SINGAPORE 537389 TEL +65-6487-6686 FAX +65-6487-6866

자회사 (주)신한 휴벤스

기술연구소 : 부산광역시 사하구 사하로 52 Tel 051)262-3260~2 Fax 051)264-3203

(주)신한레스코

부산광역시 사하구 사하로 54 TEL 051)264-3201~2 FAX : 051)264-3203

연양본사&공장 : 울산광역시 울주군 두서면 수정길 15 Tel 052)254-3262, 3264~5 Fax 052)262-3322

사업자등록증

(일반과세자)

등록번호 : 603-26-91498

상 호 : 신한전자기기

성 명 : 오철규

생년월일 : 1957년 04월 24일

개업년월일 : 1984년 01월 17일

사업장소재지 : 부산광역시 사하구 사하로 52 (구평동)

사업의 종류 : ☒업태 제조업
제조업

☒종목 전기, 전자제품
크레인과부하안전장치

교부사유 : 재발급

공동사업자 :

shinhanmail@korea.com

TEL : 051-262-3260~2

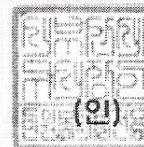
FAX : 051-262-0312

사업자단위과세 적용사업자 여부: 여() 부(v)

전자세금계산서 전용메일주소:

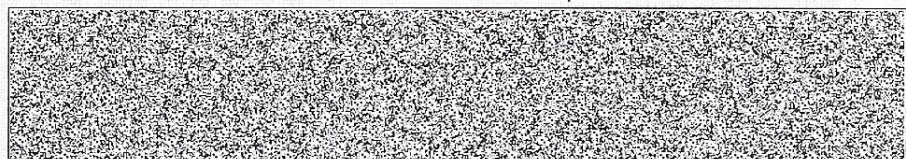
2014년 01월 09일

서부산 세무서장



국세청

NTS 국세청





의장등록증

CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록 제 0384073 호

(REGISTRATION NUMBER)

출원번호
(APPLICATION NUMBER)

제 2004-0023114 호

출원일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

2004년 07월 29일

등록일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

2005년 06월 10일

등록의 구분
(TYPE OF REGISTRATION)

심사등록
(EXAMINED REGISTRATION)

의장의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
크레인 과부하 감지기

의장권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)

오철규(570424-1*****)

부산광역시 사하구 구평동 28-4 레스코

창작자 (CREATOR)

오철규(570424-1*****)

부산광역시 사하구 구평동 28-4 레스코

위의 창작은 「의장법」에 의하여 의장등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

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

2005년 06월 10일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



The seal of the Ministry of National Defense of the Republic of Korea is centered at the top. It features a circular emblem with a traditional Korean motif (a sun or moon with a face) and the Korean text "대한민국" (Republic of Korea) below it. The emblem is surrounded by a wreath and radiating lines, and is flanked by two circular medallions containing stylized Korean characters.



특 허 증

CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1144718 호
(PATENT NUMBER)

출원번호
(APPLICATION NUMBER)

제 2010-0013579 호

출원일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

2010년 02월 12일

등록일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

2012년 05월 03일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)

크레인의 원격제어시스템

특허권자 (PATENTEE)

오철규(570424-1*****)

부산 수영구 남천동로 41, 109동 501호 (남천동,코오롱하늘채골든비치아파트)

발명자 (INVENTOR)

오철규(570424-1*****)

부산 수영구 남천동로 41, 109동 501호 (남천동,코오롱하늘채골든비치아파트)

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.

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

2012년 05월 03일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



연차등록료 납부일은 실정등록일 이후 4년차부터 매년 05월 03일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.



특 허 증

CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1064625 호

(PATENT NUMBER)

출원번호
(APPLICATION NUMBER)

제 2008-0128223 호

출원일
(FILING DATE: YY/MM/DD)

2008년 12월 17일

등록일
(REGISTRATION DATE: YY/MM/DD)

2011년 09월 06일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)

크레인 양중 운영 시스템 및 그를 이용하는 방법

특허권자 (PATENTEE)

등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)

등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

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

2011년 09월 06일



특 허 청

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



연차등록료 납부일은 설정등록일 이후 4년차부터 매년 09월 06일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.

등록사항

특허 등록 제 10-1064625 호
(PATENT NUMBER)

특허권자 (PATENTEE)
삼성물산 주식회사(110111-0*****)
서울특별시 서초구 서초동 1321-20

오철규(570424-1*****)
부산광역시 중구 영주동 450-25 동아거북 2동 205호

발명자 (INVENTOR)
정삼룡(560927-1*****)
서울특별시 용산구 이촌동 412 코오롱아파트 106-1606

안홍락(770711-1*****)
서울 용산구 신창동 77-27 대성아파트 1차 601호

오철규(570424-1*****)
부산광역시 중구 영주동 450-25 동아거북 2동 205호

특허증

CERTIFICATE OF PATENT



특허

Patent Number

제 10-1767734 호

출원번호

Application Number

제 10-2015-0116302 호

출원일

Filing Date

2015년 08월 18일

등록일

Registration Date

2017년 08월 07일

발명의 명칭 Title of the Invention

크레인 안전 진단 시스템

특허권자 Patentee

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

발명자 Inventor

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



특허청

Korean Intellectual
Property Office

2017년 08월 07일

특허청장

COMMISSIONER,

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

성 문 보

특허증

CERTIFICATE OF PATENT



특허

Patent Number

제 10-1863115 호

출원번호

Application Number

제 10-2016-0083346 호

출원일

Filing Date

2016년 07월 01일

등록일

Registration Date

2018년 05월 25일

발명의 명칭 Title of the Invention

스마트 크레인 안전 관리 시스템

특허권자 Patentee

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

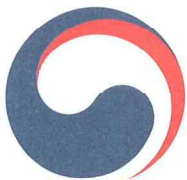
발명자 Inventor

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



특허청

Korean Intellectual
Property Office

2018년 05월 25일



QR코드로 현재기준
등록사항을 확인하세요

특허청장

COMMISSIONER,

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

성 은 모

특허증

CERTIFICATE OF PATENT



특 허

Patent Number

제 10-2498960 호

출원번호

Application Number

제 10-2021-0066928 호

출원일

Filing Date

2021년 05월 25일

등록일

Registration Date

2023년 02월 08일

발명의 명칭 Title of the Invention

지능형 크레인 가동 분석 시스템

특허권자 Patentee

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

발명자 Inventor

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



특허청

Korean Intellectual
Property Office

2023년 02월 08일

특허청장

COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

이 인 신



QR코드로 현재기준
등록사항을 확인하세요



특허증

CERTIFICATE OF PATENT



특허

Patent Number

제 10-2003497 호

출원번호

Application Number

제 10-2016-0152388 호

출원일

Filing Date

2016년 11월 16일

등록일

Registration Date

2019년 07월 18일

발명의 명칭 Title of the Invention

무한궤도식 건설장비의 전도 방지 장치 및 방법

특허권자 Patentee

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

발명자 Inventor

오철규(570424-*****)

부산 해운대구 해운대해변로 197, 101동 1201호 (우동, 해운대경동제이드아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.

This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



특허청

Korean Intellectual
Property Office

2019년 07월 18일

특허청장

COMMISSIONER,

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

박원주



QR코드로 현재기준
등록사항을 확인하세요

신용평가등급 확인서

신한전자기기

귀중

발행번호: GC1-2025-14145

발급일: 2026년 06월 29일

귀사의 평가 의뢰에 따라 당사 신용평가규정에 의거하여 평가한 귀사의 신용평가등급이 아래와 같음을 확인합니다.

기업명	신한전자기기
대표자	오철규
사업자등록번호	603-26-91498
법인(주민)번호	570424-1*****
본사주소	(49447) 부산 사하구 사하로 52 (구평동)
재무기준일	2024년 12월 31일
등급평가일	2025년 07월 08일
유효기간	2026년 06월 30일
제출처 및 용도	조달청 / 입찰참가용

기업신용평가등급

BB+

회사채에 대한 신용평가등급 BB+에 준하는 등급

※유의사항

- 상기 신용평가등급 확인서는 '신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률' 제 2조에 의한 신용정보회사가 관련 법령에 따라 작성하였습니다.
- 상기 신용평가등급은 당사의 평가기준 및 절차에 의거 일정시점에서의 평가대상 기업의 재무이행능력과 그 안정성을 평가한 것이며, 당해 기업의 재무이행능력을 보증하는 것은 아닙니다.
- 상기 신용평가등급은 당해 기업이 제출한 자료에 근거하여 평가한 것으로 업무의 참고용으로만 제공되는 것이며 그 활용에 따른 판단이나 결정에 대하여 당사는 책임을 지지 아니합니다.
- 본 신용평가등급은 2026년 06월 29일(등급기준일) 현재 유효한 등급으로 등급기준일 이후 기업의 신용상태에 현저한 변동이 있다고 판단될 경우 사후평가절차에 따라 기업신용평가등급이 변경 또는 취소될 수 있습니다.
- 본 신용등급확인서는 상기 표기된 용도와 제출처 이외에는 사용될 수 없습니다.
- 신용평가등급에 대한 확인 및 문의사항은 한국평가데이터(주) (TEL:1811-8883)로 연락하여 주시기 바랍니다.

KODATA

한국평가데이터 주식회사



신용평가등급 확인서

기업개요

기업명	신한전자기기
대표자	오철규
본사주소	(49447) 부산 사하구 사하로 52 (구평동)
사업자등록번호	603-26-91498
법인(주민)번호	570424-1*****
설립일자	1984년 01월 17일
기업구분	중기업
업종분류(대)	제조업
업종분류(중)	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업
업종분류(소)	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업; 광학기기 제외
주요제품	전자식 크레인 안전장치 외
종업원수	37명 (연구소 소속 6명 포함)

주요재무항목

(단위 : 백만원)

구분	2022-12-31	2023-12-31	2024-12-31
자산총계	8,475	15,723	17,277
부채총계	5,880	8,530	9,717
자기자본	2,595	7,193	7,560
납입자본금	2,595	7,193	7,560
매출액	7,020	8,584	11,032
영업이익	1,033	1,438	1,433
당기순이익	1,099	5,985	1,197
EBITDA	1,216	1,631	1,624
부채비율(%)	226.60	118.59	128.54
EBITDA/매출액(%)	17.32	19.00	14.72
영업이익률(%)	14.72	16.75	12.99

등급의 정의

등급기호	등급의 정의
AAA	채무상환능력이 최고 우량한 수준임
AA	채무상환능력이 매우 우량하나, AAA보다는 다소 열위한 요소가 있음
A	채무상환능력이 우량하나, 상위등급에 비해 경기침체 및 환경변화의 영향을 받기 쉬움
BBB	채무상환능력이 양호하나, 장래 경기침체 및 환경악화에 따라 채무상환 능력이 저하될 가능성이 내포되어 있음
BB	채무상환능력은 인정되나, 장래의 경제여건 및 시장환경 변화에 따라 그 안정성면에서는 다소 불안한 요소가 내포되어 있음
B	현재시점에서 채무상환 능력에는 당면 문제는 없으나, 장래의 경제여건 및 시장환경 변화에 따라 그 안정성면에서는 불안한 요소가 있음
CCC	현재시점에서 채무불이행 가능성을 내포하고 있어 투기적임
CC	채무불이행 가능성이 높음
C	채무불이행 가능성이 매우 높음
D	현재 채무불이행 상태에 있음
NR	조사거부, 등급취소 등의 이유로 신용등급을 표시하지 않는 무등급

※ 'AA'부터 'CCC'까지는 등급내 우열에 따라 '+' 또는 '-'를 부가하게 됩니다.

【서식 1】

AI 기반 건설기계 능동제어 시스템 연구용역 연구 용역 제안서						
사 업 명	AI 기반 건설기계 능동제어 시스템 연구용역					
기 관 명	신한전자기기			대표자	오 철 규	
소 재 지	부산 사하구 사하로 52			사업자번호	603-26-91498	
총괄 책임자	소 속	신한전자기기		직위/전공	부장/전기전자	
	주 소	부산 사하구 사하로 52		전화/FAX	Tel) 051-262-3262 Fax) 051-262-0312	
	성 명	남 종택	주민등록번호	711114-1901120		
용역비	98,954천원		용역 기간	150일	참여인력	11명
「AI 기반 건설기계 능동제어 시스템 연구」용역에 대한 제안서를 제출합니다. 2026년 6월 29일 총괄책임자 : 남 종 택 (인)						
대한건설기계안전관리원장 귀하						
<구비서류> 1. 사업신청 공문 1부. 2. 입찰참가신청서 1부. 3. 사업자등록증 사본 1부. 4. 기타 공고문에서 정한 서류 각 1부.						

【서식 3】

확 약 서

○ 입찰건명 : AI 기반 건설기계 능동제어 시스템 연구용역

대한건설기계안전관리원 <AI 기반 건설기계 능동제어 시스템 연구용역>
용역 사업자 선정방식 및 제안 요청서 내용과 본 입찰에 관련된 귀 기관의
방침에 이의가 없음을 확약합니다.

2026년 6월 29일

주 소 : 부산 사하구 사하로 52

상호 또는 명칭 : 신한전자기기

대 표 자 : 오 철 규 

사업자등록번호 : 603-26-91498

대한건설기계안전관리원장 귀하