



# 심사결과 통지서

신청인	사업장명	(주)대산이노텍	사업장관리번호	134-81-628890
	사업자등록번호	134-81-62889	대표자 성명	강성원
	소재지	(314821) 충남 공주시 정안면 정안농공단지길 32-32		
안전인증대상 기계·기구명		모노레일식호이스트 모노레일식호이스트 (국내품)		
형식(규격)	EDSHM-3W ( K1803013 )	용량(등급)	3 Ton	

산업안전보건법 제 34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4에 따라 실시한

- 예비심사
  - 서면심사
  - 기술능력 및 생산체계 심사
  - 개별 제품심사
  - 개별 제품심사(제작중)
  - 형식별 제품심사
- 결과가  적 합 함을 통지합니다.  
 부적합

2018년 03월 07일

인증심사원

박재범, 권희만

(서명 또는 인)

한국산업안전보건공단 대전지역본부





제2018 - 2013223 호

# 안 전 인 증 서

( 사업장명 ) (주)대산이노텍

( 소 재 지 ) (314-821)충남 공주시 정안면 정안농공단지길 32-32

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4제4항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

## 품 목

모노레일식호이스트 모노레일식호이스트 (국내품)

## 형식,모델(용량,등급)/인증번호

EDSHM-3W (3Ton) / 18-AG2AC-01206

## 인 증 기 준

고용노동부 고시 제2016 - 29호 ( 위험기계·기구 안전인증 고시 )

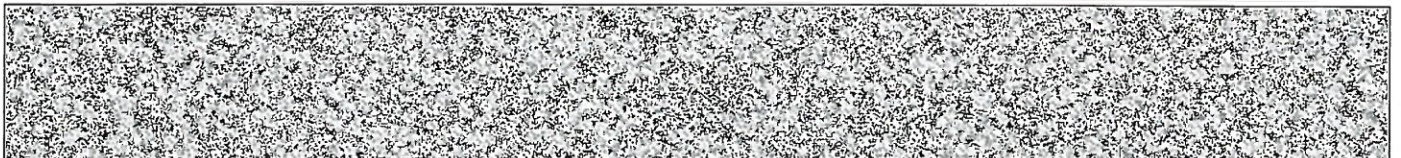
## 인 증 조 건

인증유효기간 : 해당없음

설치장소 : 옥내

2018년 03월 07일

한국산업안전보건공단이사장

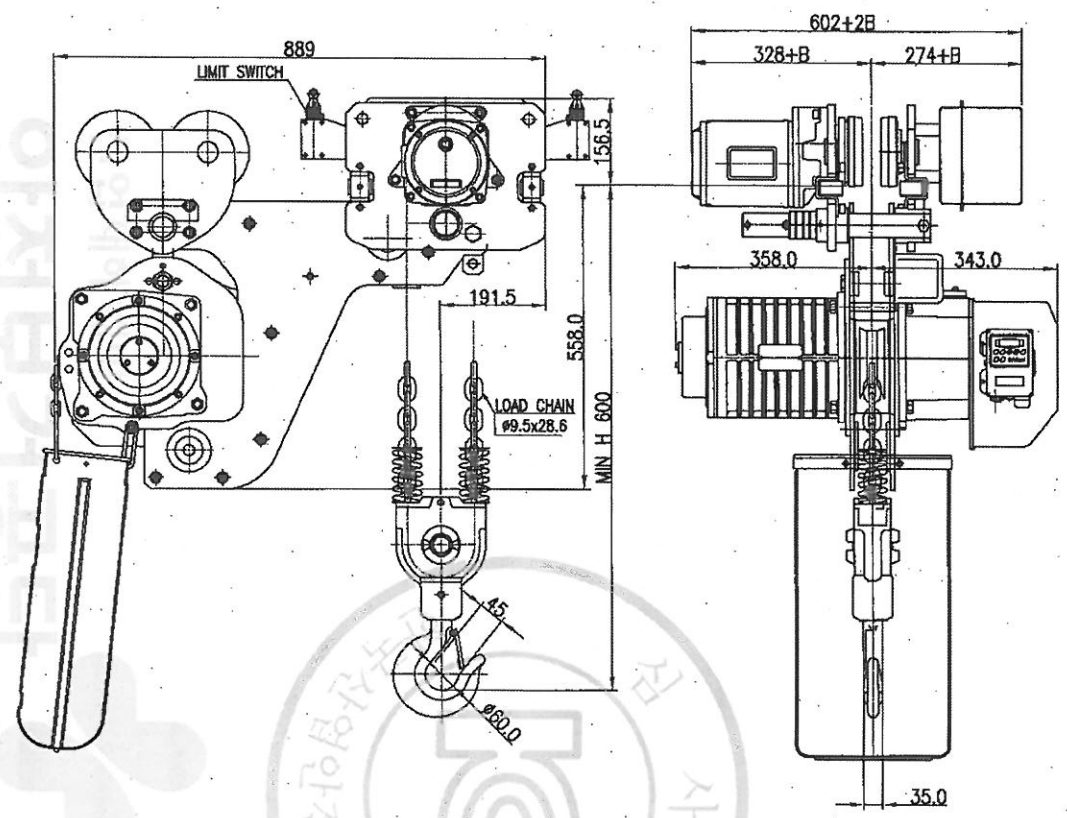


TECHNICAL SPECIFICATION

DESCRIPTION		3 TON MONORAIL HOIST	
TYPE		EDSHM - 3W MONORAIL	
RATED LOAD		3 [TON]	
TESTING LOAD		3.75 [TON]	
LIFT		50 [M]	
SPEED & MOTOR	HOISTING (M/MIN)	1.7 ~ 5.15	3.5[Kw] × 4P
	TRAVERSING (M/MIN)	5.2 ~ 20	0.75[Kw] × 4P
BRAKE SYSTEM	HOISTING	DISC + MECHANICAL	
	TRAVERSING	MAGNET CONE BRAKE	
ELECTRIC SPECIFICATION	POWER SOURCE	AC 3PH 60[Hz] 220, 380, 440, 460, 480[V]	
	CONTROL SOURCE	AC 1PH 60[Hz] 110[V]	
	LIMIT SWITCH	TWO STEP LIMIT SWITCH	
	OVER LOAD LIMITER	ELECTRICAL TYPE.	
	EM. STOP DEVICE	EMERGENCY STOP BUTTON	
LOAD CHAIN	Ø 9.5 × P28.6 < 2 FALL >		
TRAVERSING POWER SYSTEM		TROLLEY BAR OR FESTOON TYPE	
MAX AMBIENT TEMPERATUE		40[°C]	
RATING		30[min]	
RATED DUTY		40%ED, ED = $\frac{\text{motor operation period(min) at maximum duty per hour}}{60\text{min}}$	
AREA CLASSIFICATION		INDOOR	
CONTROL METHOD		BY PENDANT PUSH BUTTON S/W	
PAINTING COLOR		MUNSELL NO EX8816D YELLOW	

192.168.0.54 / 2018-03-21 13:25:37

NO	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	W.(g)	REMARKS



SPECIFICATION		
HOISTING LOAD	3	TON
TESTING LOAD	3.75	TON
LIFTING HEIGHT	50	M
HOISTING	SPEED	1.7~5.15 M/MIN
	MOTOR	3.5 KW x 1 SET
TRAVERSING	SPEED	5.2~20 M/MIN
	MOTOR	0.75 KW x 1 SET
POWER SUPPLY	AC 380 x 3φ x 60 Hz	
OPERATING METHOD	P.B type ON . FL	
WEIGHT	475 KG	
I-BEAM SIZE	100-150 MM	

NOTE

- \* B는 BEAM 변동치수 치수임.
- \* ROLLER DIA : φ125
- \* 본 도면은 I-BEAM 100MM 기준임

물범복제 및 배포금지

TITLE EDSHM-3W CHAIN HOIST				PROJECTION	
WORK NO		WORK NAME			
				SCALE	Q'TY
				1/1	1
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
H.J	-	LEE	Y.K	EDSHM0301	
2018.01.26	-	2018.01.26	2018.01.26		
<b>DAESAN INoTEC INC</b>					

도면에 지시되지 않은 일반공차						
가공별	치수	3-6	6-30	30-120	120-315	315-1000
선	삭	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8
구멍간	거리	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8

REV.NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

18.01.31 17:50:10 17-40-0-001-28

KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

안전보건공단

안전보건공단



DRAWING NO.	DESCRIPTION	REVISION	REVISION NOTATION	DESIGNER	DATE
EDSHM030E01	DRAWING LIST	-	0	Sun-Tack.Kim	2018.01.31
EDSHM030E02	SYMBOL LIST	-	0	Sun-Tack.Kim	2018.01.31
EDSHM030E03	BASIC CONTROL COMPONENT - TROLLEY CONTROL BOX	-	0	Sun-Tack.Kim	2018.01.31
EDSHM030E04	BASIC CONTROL COMPONENT - HOIST CONTROL BOX	-	0	Sun-Tack.Kim	2018.01.31
EDSHM030E05	SCHEMATIC DIAGRAM	-	0	Sun-Tack.Kim	2018.01.31
EDSHM030E06	CIRCUIT DIAGRAM	-	0	Sun-Tack.Kim	2018.01.31
EDSHM030E07	LOAD LIMITER SETTING DATA & CIRCUIT BREAKER & SAFETY & WIRE COLOR	-	0	Sun-Tack.Kim	2018.01.31

불법복제 및 배포금지

TITLE EDSHM-3W 3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz Drawing List				SHEET 1/1	
				REVISION NO 0	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K.	EDSHM030E01	
18.01.31			18.01.31		
<b>DAESAN INoTEC INC.</b>					

NO	SYMBOL	DESCRIPTION
1		Three Pole Circuit Breaker
2		Three Pole Contactor (NO)
3		Normally Open Contactor (NO)
4		Normally Closed Contactor (NC)
5		Emergency Push Button (NC)
6		Push button (NO) Mechanical Interlock
7		2 Layer Push button (NO) Mechanical Interlock
8		Limit Switch (NC) Cam Operating
9		Limit Switch (NC) Roller
10		Limit Switch (NC) Micro Switch
11		Self Operating Thermal Switch (NC) Motor Thermal Protector
12		Contactor Coil
13		Fuse
14		Resistor
15		Capacitor
16		Current Transformer
17		Rectifier
18		Earth
19		Terminal Block
21		3P Thermal Relay
22		Jack & Plug
23		Transformer

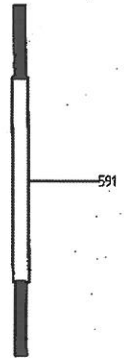
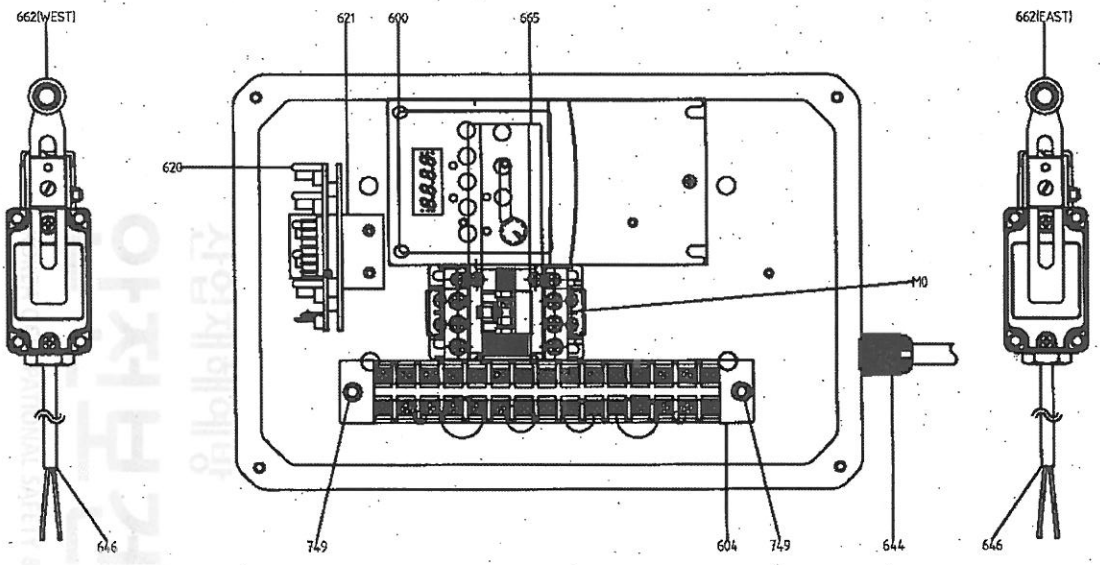
NO	SYMBOL	DESCRIPTION
24		3 Phase Motor Only 220V or 440V or 460V
25		3 Phase Motor 220/380V 220V Wiring
26		3 Phase Motor 220/380V 380V Wiring
27		3 Phase Motor 230/460V 230V Wiring
28		3 Phase Motor 230/460V 460V Wiring
29		1 Phase Motor 110/220V
30		Solenoid Brake Coil Only DC100V or DC200V
31		Solenoid Brake Coil DC100/200V DC100V Wiring
32		Solenoid Brake Coil DC100/200V DC200V Wiring

NO	SYMBOL	DESCRIPTION
33		Changeover switch with OFF position in center
34		Changeover switch

TITLE				SHEET	
EDSHM-3W				1/1	
3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz				REVISION NO	
Symbol List				0	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDSHM030602	
18.01.31			18.01.31		
<b>DAESAN INoTEC INC.</b>					

불법복제 및 배포금지

PART NO	COMMODITY	STANDARD	CAPACITY	QTY	MAT	REMARK
591	POWER CABLE	VCT	4.05Qx4C	15M	KI CAL.	-
600	INVERTER	22A-B9P0N104	15KW 200-240VAC	1	ALLEN-BRADLEY	-
		22A-D4P0N104	15KW 380-480VAC			
604	TERMINAL BLOCK	15P	20A 600VAC	1	HANYOUNG NUX	Machine Screw S/W, P/W M4x12 (P/W #8)
620	INTERFACE	ITF-110	110V	1	JUNGH0 ENG	Machine Screw S/W, P/W M4x12 (P/W #8)
621	INTERFACE BOARD	STEEL	STEEL	1	DAESAN NOTEC	Machine Screw S/W, P/W M4x8 (P/W #8)
644	CABLE GLAND	BC-M1B3-G	M1B3	1	BOXCO	φ21
646	LIMIT SWITCH CABLE	VCT	2.5SQx2Cx0.7M	2	KI CABLE	-
662	LIMIT SWITCH	HY-M904	6A-250VAC	2	HANYOUNG NUX	-
665	CHANNEL	115mm	115mm	1	DAESAN NOTEC	Machine Screw S/W, P/W M4 X 8 (P/W #10)
749	HEX STAY BOLT	62mm	62mm	1	DAESAN NOTEC	-
M0	MAGNETIC CONTACTOR	MC-22b	AC3	1	LSIS	-

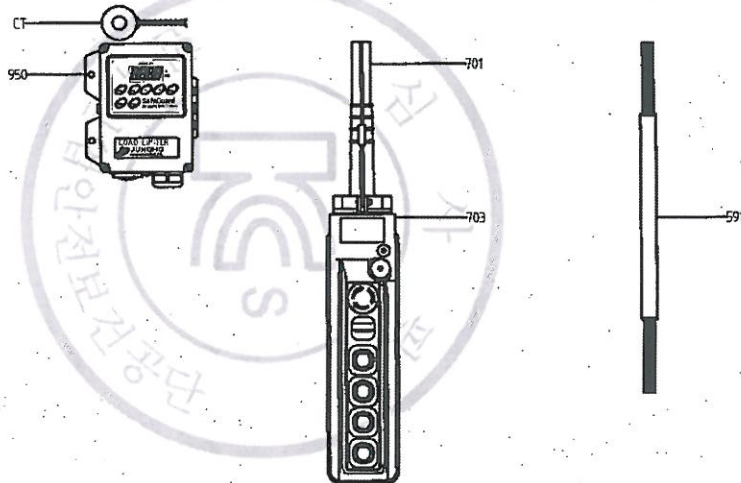
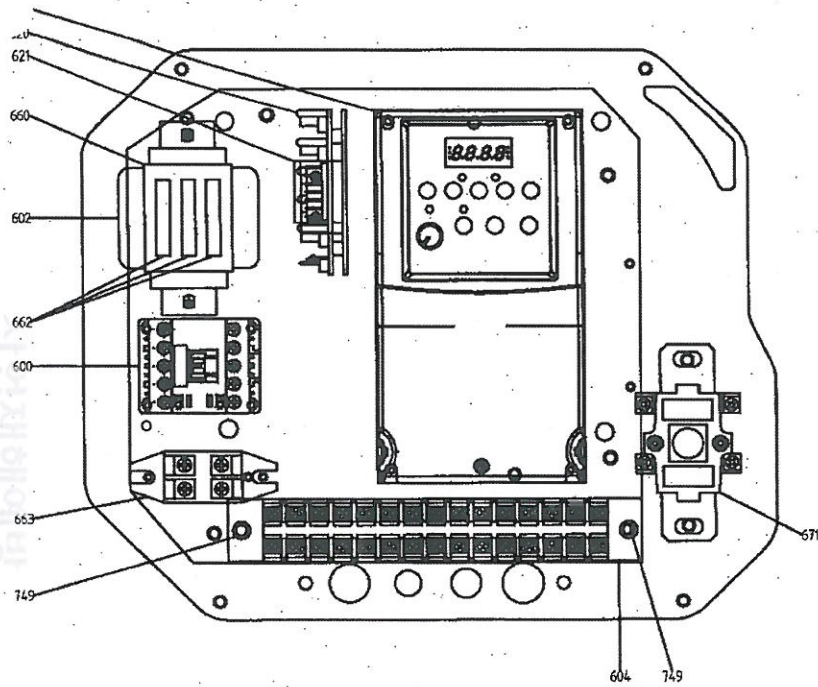


TITLE				SHEET	
EDSHM-3W				1/2	
3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz				REVISION NO	
Basic Control Component				0	
Trolley Control Box					
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDSH1030E03	
18.01.31			18.01.31		

**DAESAN INoTEC INC.**

불법복제 및 배포금지

18-07-01-17-00-0107 / 40-0-001-781



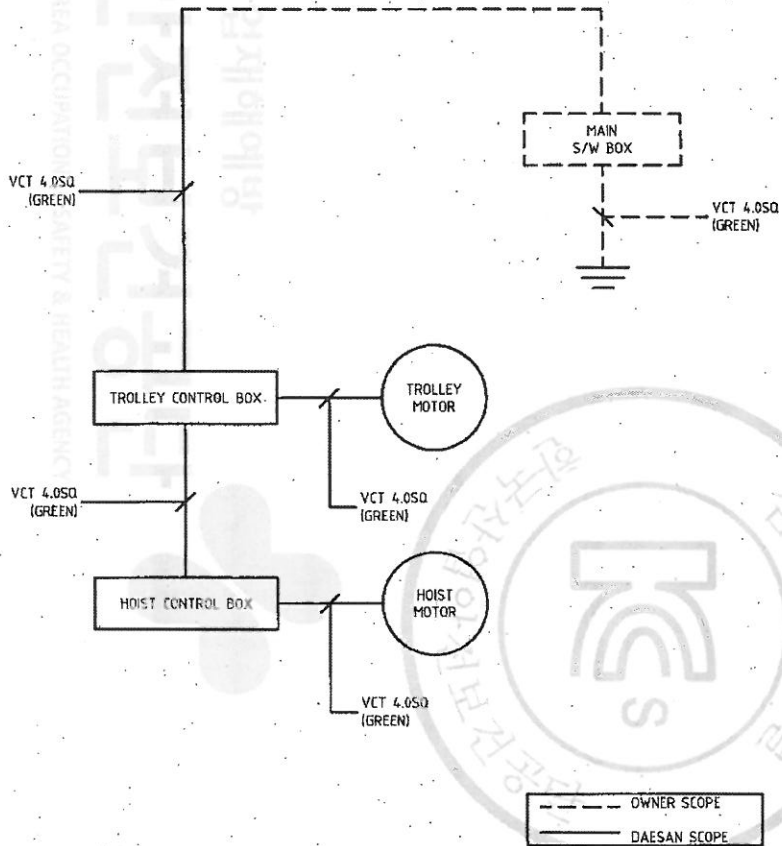
PART NO	COMMODITY	STANDARD	CAPACITY	QTY	MAF	REMARK
A23	INVERTER	22A-B07M104	3.7KW 200-240VAC	1	ALLEN-BRADLEY	Machine Screw S/W. P/W M4x12 (P/W #8)
		22A-D8P7M104	3.7KW 380-480VAC			
591	POWER & CONTROL CABLE	VCT	4.0SQx4C+15SQx8C	1.4M	KI CABLE	-
600	MAGNETIC CONTACTOR	GMC-12M	AC3	1	LSIS	Machine Screw S/W. P/W M4x12 (P/W #8)
602	TRANSFORMER	3SVA	220,380,440V -110V	1	KWANGL ELECTRONICS	Machine Screw S/W. P/W M4x8 (P/W #10)
604	TERMINAL BLOCK	KTB1-02015	20A 600VAC	1	HANYOUNG NUX	Machine Screw S/W. P/W M4x12 (P/W #8)
620	INTERFACE	ITF-110	110V	1	JUNGH0 ENG	Machine Screw S/W. P/W M4x12 (P/W #8)
621	INTERFACE BOARD	-	-	1	DAESAN INOTEC	Machine Screw S/W. P/W M4x8 (P/W #8)
660	FUSE HOLDER	3P	20A 250VAC	1	IK SLING	Tapping Screw M4x12
662	FUSE	S61	1A 250VAC	3	ORISEL	-
663	RECTIFIER	BD-SR30	AC-DC 4A	1	DAESAN INOTEC	Machine Screw S/W. P/W M4x12 (P/W #8)
671	CAM LIMIT SWITCH	HY-S05-S-1	10A	1	HANYOUNG NUX	Hex bolt W/Cross Hole M6x10
701	PUSH BUTTON CABLE	HOIST CABLE	0.75SQx9C	-	KI CABLE	Order Specification
703	PUSH BUTTON	HY-1024SBB	6A-250VAC	1	HANYOUNG NUX	2 SPEED BUTTON KASUGA UN800T40
749	HEX STAY BOLT	-	62mm	2	DAESAN INOTEC	-
950	LOAD LIMITER	JDL-100	110VAC	1	JUNGH0 ENG	Machine Screw S/W. P/W M4x12 (P/W #10)
CT	CURRENT TRANSFORMER	C-20	80 : 0.06A	1	JUNGH0 ENG	-
671-1	CAM LIMIT SWITCH	HY-S05-S-1	20A	1	HANYOUNG NUX	-
	CAM LIMIT SWITCH CABLE	YCTF	15SQx2C	1 M	KI CABLE	-

별첨본제 및 배포금지

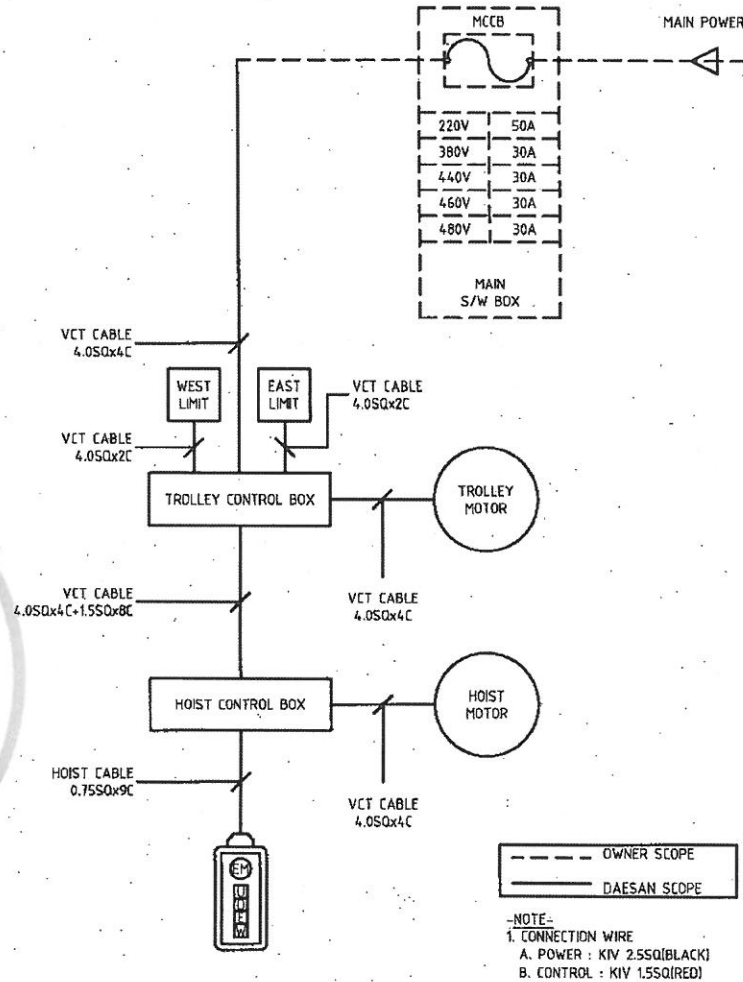
TITLE				SHEET	
EDSHM-3W				2/2	
3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz				REVISION NO	
Basic Control Component				6	
Hoist Control Box				DRAWING NO	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDSH1030604	
18.0131			18.0131		
<b>DAESAN INoTEC INC.</b>					



## GROUNDING



## CABLE



### ■ 전기공사 시설행법

1. 전동기의 프레임, 제어반, 레일등은 접지를 해야 하며 다음의 규정을 따른다.

#### 접지 저항

3중 접지	400V 이하	100Ω 이하
특별 제3중 접지	400V 초과	10Ω 이하

단 방폭지역은 전압에 관계없이 10Ω 이하일 것.

- 접지전용 트로리선 및 전선은 당해 전기기기, 기구에 대하여 충분한 용량 및 전기적, 기계적 강도를 가져야 한다.
- 접지선이 외상을 받을 우려가 있는 경우에는 전선관, 합성 수지관 등에 넣어야 한다.
- 접지공사는 지표면에서 최저 75cm 이상의 깊이에 접지봉을 박고 접지봉에는 접지 동판을 연결한다.

### ■ NOTE

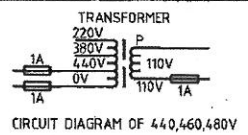
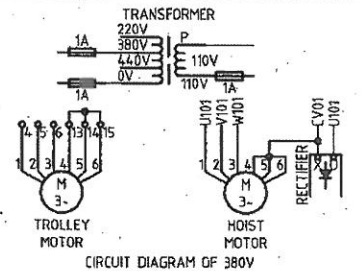
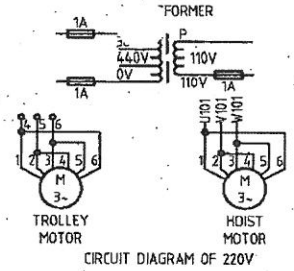
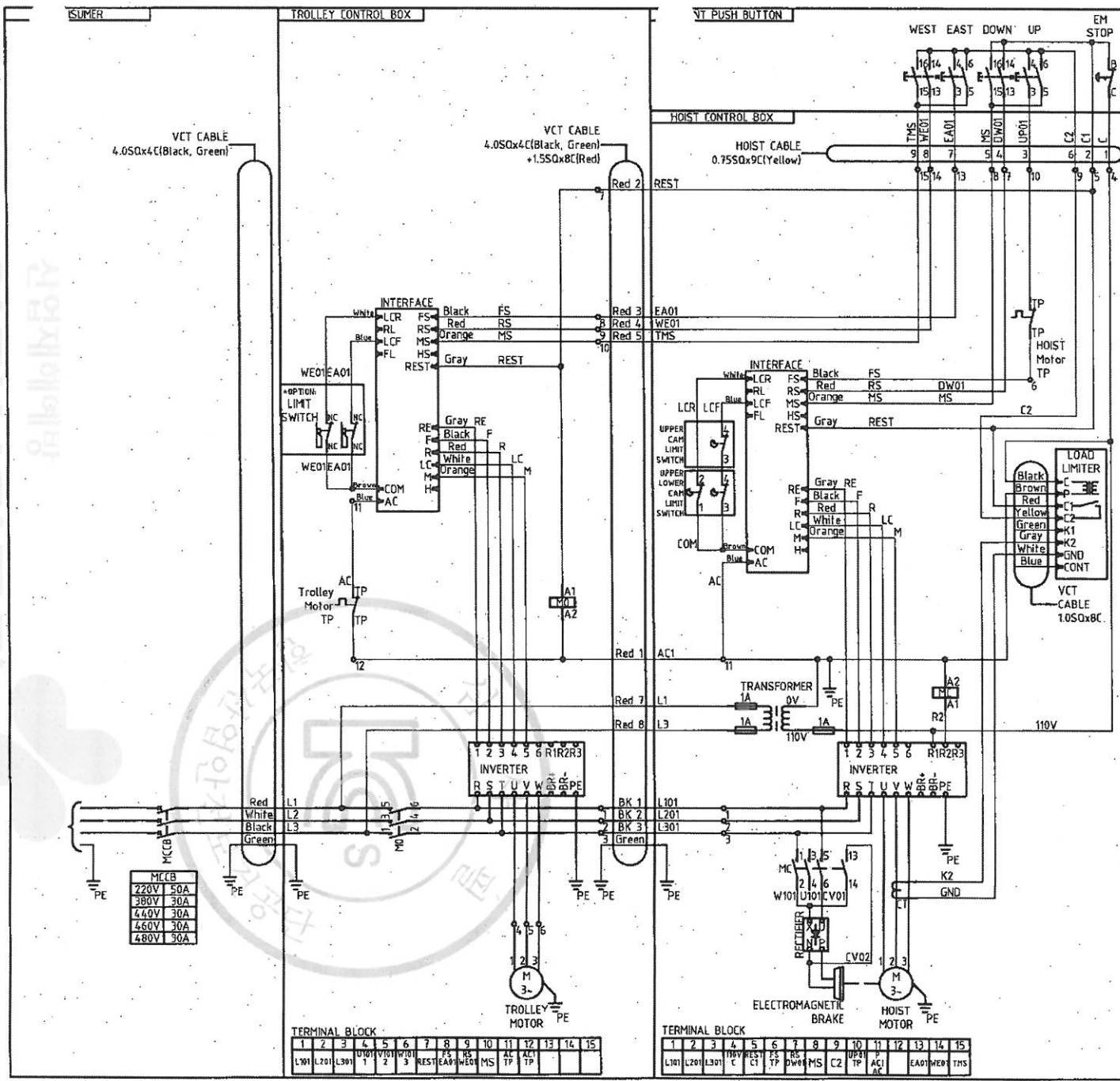
- TROLLEY-BAR는 전기 기술기준 제226호(저압접촉전선)에 준하여 설치 한다.
- MAIN S/W BOX는 당해 크레인을 지상에서 쉽게 개폐할 수 있는 잘 보이는 곳에 설치 한다.

TITLE  
EDSHM-3W  
3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz  
Schematic Diagram

SHEET  
1/1  
REVISION NO  
0

DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO
S.T			Y.K	EDSHM030E05
18.0131			18.0131	

DAESAN INoTEC INC.



**NOTE**  
 1. POWER WIRE : 2.5SQ BLACK  
 2. CONTROL WIRE : 1.5SQ RED  
 3. EARTH WIRE : 2.5SQ GREEN

**MOTOR SPEC.**  
 1. HOIST : 3φ 3.5kW 4P  
 2. TROLLEY : 3φ 0.75kW 4P

**BRAKE COIL SPEC.**  
 1. HOIST(220V) : DC 100V  
 2. HOIST(380-480V) : DC 200V

**ABBREVIATION**  
 CT : CURRENT TRANSFORMER  
 EMPR : ELECTRONIC MOTOR PROTECTION RELAY  
 DBR : DYNAMIC BRAKING RESISTOR  
 TP : THERMAL PROTECTOR  
 EM : EMERGENCY  
 RD : RED  
 BK : BLACK

MCCB	220V	50A
	380V	30A
	440V	30A
	460V	30A
	480V	30A

TERMINAL BLOCK														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L101	L201	L301	C	CT	TP	DW01	MS	C2	TP	AC	EA01	WE01	TMS	

TERMINAL BLOCK														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L101	L201	L301	C	CT	TP	DW01	MS	C2	TP	AC	EA01	WE01	TMS	

TITLE				SHEET	
EDSHM-3W				1/1	
3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz				REVISION NO	
CIRCUIT DIAGRAM				9	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDSHM030E06	
18.01.31			17.01.31		

DAESAN InoTEC INC.

불법복제 및 배포금지

### LOAD LIMITER SETTING DATA

Motor	Motor pole	Weight	Power source	Load limiter setting data				
				Start Delay time	Overload time	Reset time	L current	H current
3.5kW	4	3.3 ton (110%)	220V 60Hz	1.0	1.0	1.0	13.7	13.7
			380V 60Hz	1.0	1.0	1.0	7.6	7.6
			440V 60Hz	1.0	1.0	1.0	7.6	7.6
			460V 60Hz	1.0	1.0	1.0	7.6	7.6
			480V 60Hz	1.0	1.0	1.0	7.6	7.6

1. LOAD LIMITER 설정은 무게 110%의 값으로 함.
2. 위 DATA는 대산이노텍 공장내부 전압 기준으로 설정됨.
3. 각각의 전동기 특성 및 현장 조건에 따라 전류의 설정치는 약간의 변동이 발생될 수 있음.

### SAFETY

#### ※감전 방지를 위한 외함구조

1. 숙련자만이 취급할 수 있도록 키 등을 부착하거나 고정식 덮개의 구조일 것.
2. 외함 개방시 충전 부분이 차단 되도록 할 것.
3. 외함 개방 후 충전 되어 있는 부분은 IP2X 이상의 직접접촉 방호가 되어 있을 것.

### CIRCUIT BREAKER

Power source	Rated current [A]			Total rated current [A]		Circuit breaker	
	Hoist motor (I <sub>N</sub> )	Trolley motor (I <sub>N</sub> )	Control (I <sub>N</sub> )	I <sub>N</sub> +I <sub>N</sub>	I <sub>N</sub> ×250%	AF (Ampere Frame)	AT (Ampere Trip)
220V 60Hz	17.0	3.3	1.0	21.3	53	30AF	50AT
380V 60Hz	9.1	2.5	1.0	12.6	31	30AF	30AT
440V 60Hz	9.1	2.5	1.0	12.6	31	30AF	30AT
460V 60Hz	9.1	2.5	1.0	12.6	31	30AF	30AT
480V 60Hz	9.1	2.5	1.0	12.6	31	30AF	30AT

※위 표는 각 제품 1대에 대한 권고치임.

#### ※과전류 보호

- 가. 과전류 보호를 위하여 각 부품의 정격전류 또는 도체의 허용전류 값 중에서 더 작은 값에 대하여 보호되어야 한다.
- 나. 퓨즈의 정격전류 또는 기타 과전류 보호장치의 전류 설정값은 가능한 낮게 선정하되 예상되는 과전류(전동기 기동 전류 등)에 적절하여야 한다.
- 다. 과전류 보호용으로 차단기 또는 퓨즈를 설치시 차단용량은 해당 전동기 등의 정격전류에 대하여 **차단기는 250%**, 퓨즈는 300% 이하여야 한다.
- 라. 과전류차단장치는 각 분기회로마다 설치되어야 한다.
- 마. 전원전압에 직접 접속되는 제어회로 및 제어회로 변압기는 과전류 보호가 되어야 한다.
- 바. 제어용변압기 2차측 회로의 과전류보호장치는 전지회로가 아닌 다른 단에 설치되어야 한다.

### WIRE COLOR

#### ※전선 및 조작 버튼의 색상

##### 1. 조작 버튼의 색상

- 빨강색(RED) ----- 비상 스위치
- 노랑색(YELLOW) ----- 비정상
- 녹색(GREEN) ----- 정상
- 청색(BLUE) ----- 의무
- 흰색, 회색 또는 흑색 ----- 지정된 의미 없음

##### 2. 표시등의 색상

- 빨강색(RED) ----- 비상
- 노랑색(YELLOW) ----- 비정상
- 녹색(GREEN) ----- 정상
- 청색(BLUE) ----- 의무
- 흰색, 회색 또는 흑색 ----- 지정된 의미 없음

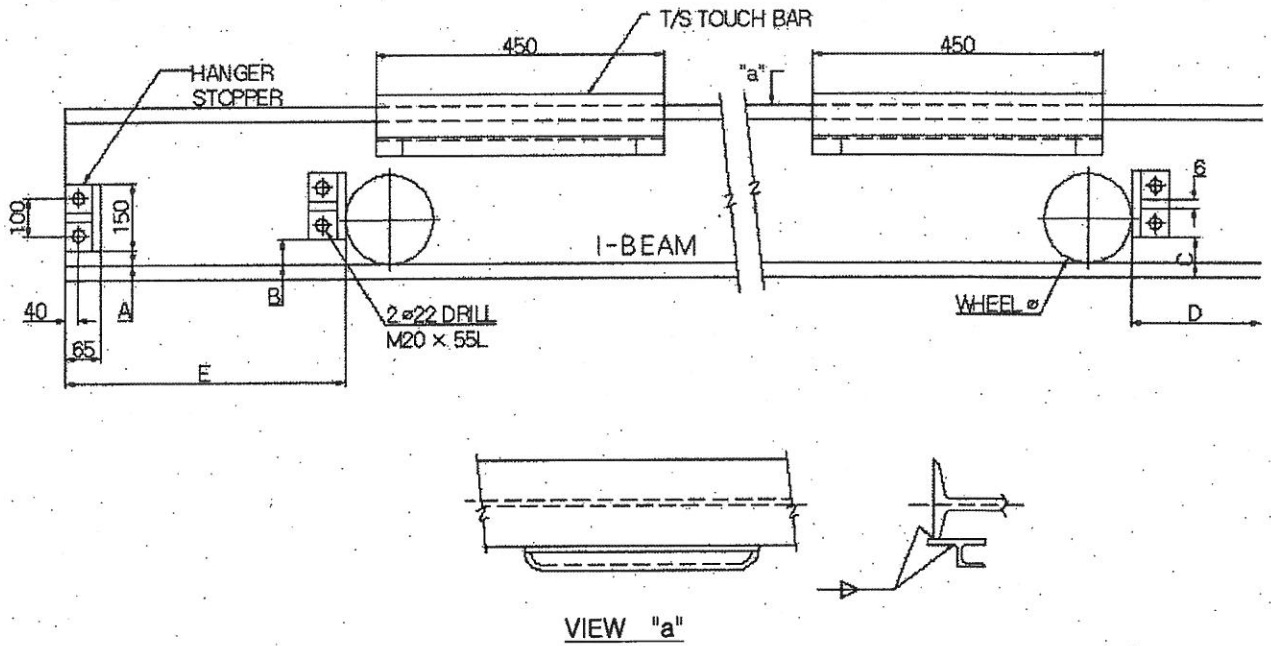
##### 3. 전선의 색상

- 검정색(BLACK) ----- 전원선(POWER)
- 빨강색(RED) ----- 교류제어선(CONTROL)
- 청색(BLUE) ----- 직류제어선
- 노랑색(YELLOW) ----- 외부에서 공급되는 연동장치 제어회로
- 녹색(GREEN) 또는 녹색과 노랑(YELLOW) 혼용 ----- 접지

TITLE				SHEET	
EDSHM-3W				1/1	
3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz				REVISION NO	
Load Limiter Setting Data, Circuit Breaker				6	
Safety, Wire Color				DRAWING NO	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDSHM03007	
18.01.31			18.01.31		

DAESAN INoTEC INC.

TRAVERSING STOPPER



T/S WHEEL DIA									
MODEL	CAPACITY	DIA							
EDSHM-1S	1TON	ø95							
EDSHM-2S, 2W	2TON	ø110							
EDSHM-3W	3TON	ø125							
EDSHM-5W	5TON	ø140							
			I-BEAM	ANGLE	A	B	C	D	E
EDSHM-1S	1TON	I-250×125×7.5/12.5	65 × 6	L	30	60	30	450	산출방법 E=70+N×60 (N:MAGNIC HANGER갯수)
		I-200×100×7/10							
EDSHM-2S, 2W	2TON	I-300×150×10/18	65 × 6	L	40	70	40	350	
		I-250×125×7.5/12.5							
EDSHM-3W	3TON	I-400×150×10/18	65 × 6	L	45	75	40	300	
		I-250×125×7.5/12.5							
EDSHM-5W	5TON	I-300×150×10/18.5	65 × 6	L	45	75	40	350	
		I-250×125×7.5/12.5							
		I-450×175×13/26							

EDSHM-3W I-BEAM CALCULATION SHEET

	I-200x100x7	I-250x125x7.5	I-400x150x10
SPAN L=CM	200	380	850
$I_x(\text{Cm}^4)$	2170	5180	24100
$I_y(\text{Cm}^4)$	138	337	864
$Z_x(\text{Cm}^3)$	217	414	1200
$Z_y(\text{Cm}^3)$	28	54	115
$\sigma_1(\text{Kg. Cm}^2)$	1008.58	1016.68	831.66
$\delta_2(\text{Cm})$	0.127	0.364	0.876
$\delta/L$	1/1562.623	1/1016.300	1/873.45



산업재해예방  
안전보건공단  
KOSHA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

# 불법복제 및 배포금지

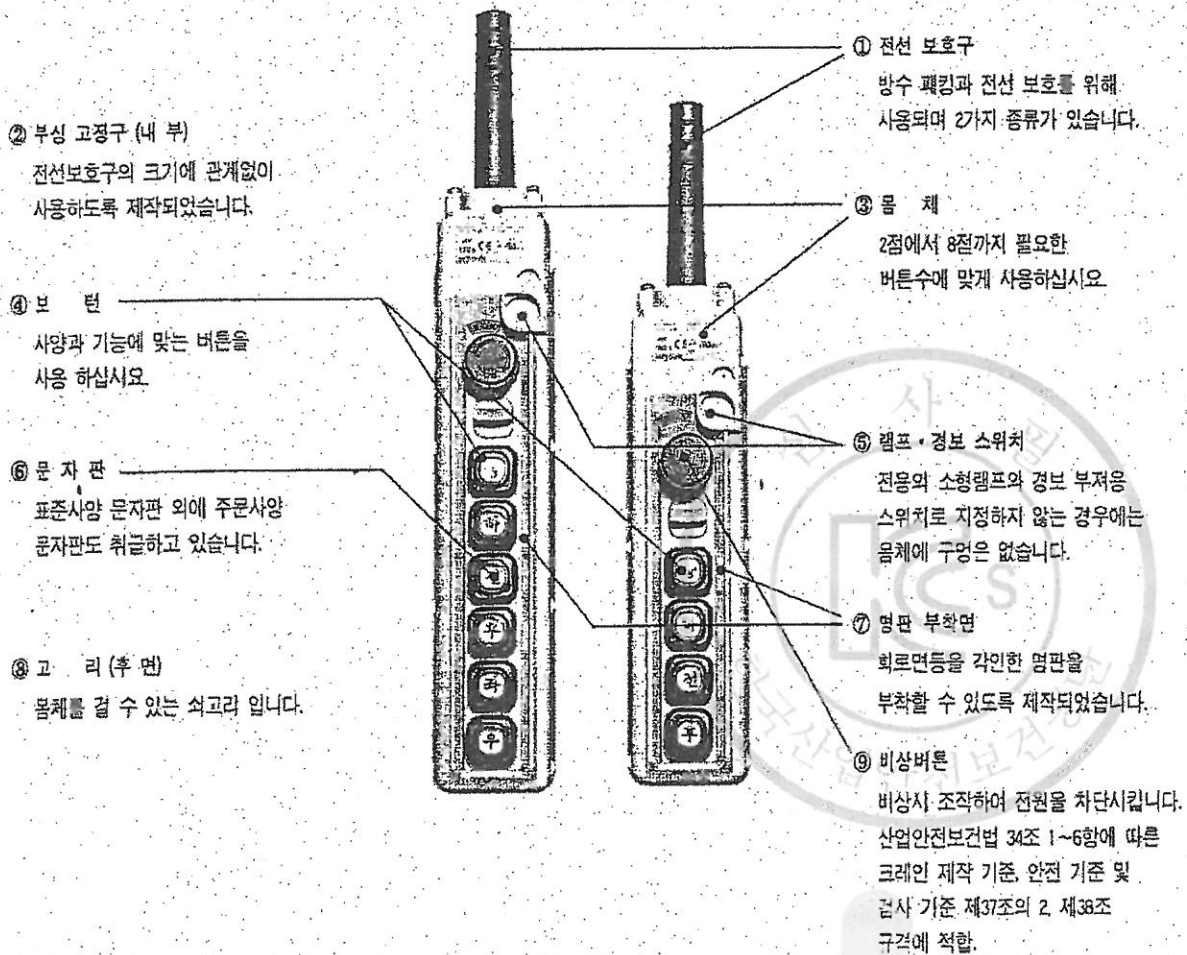
## 호이스트 스위치

### 전자 조작용 개폐 스위치 (HOIST SWITCH)

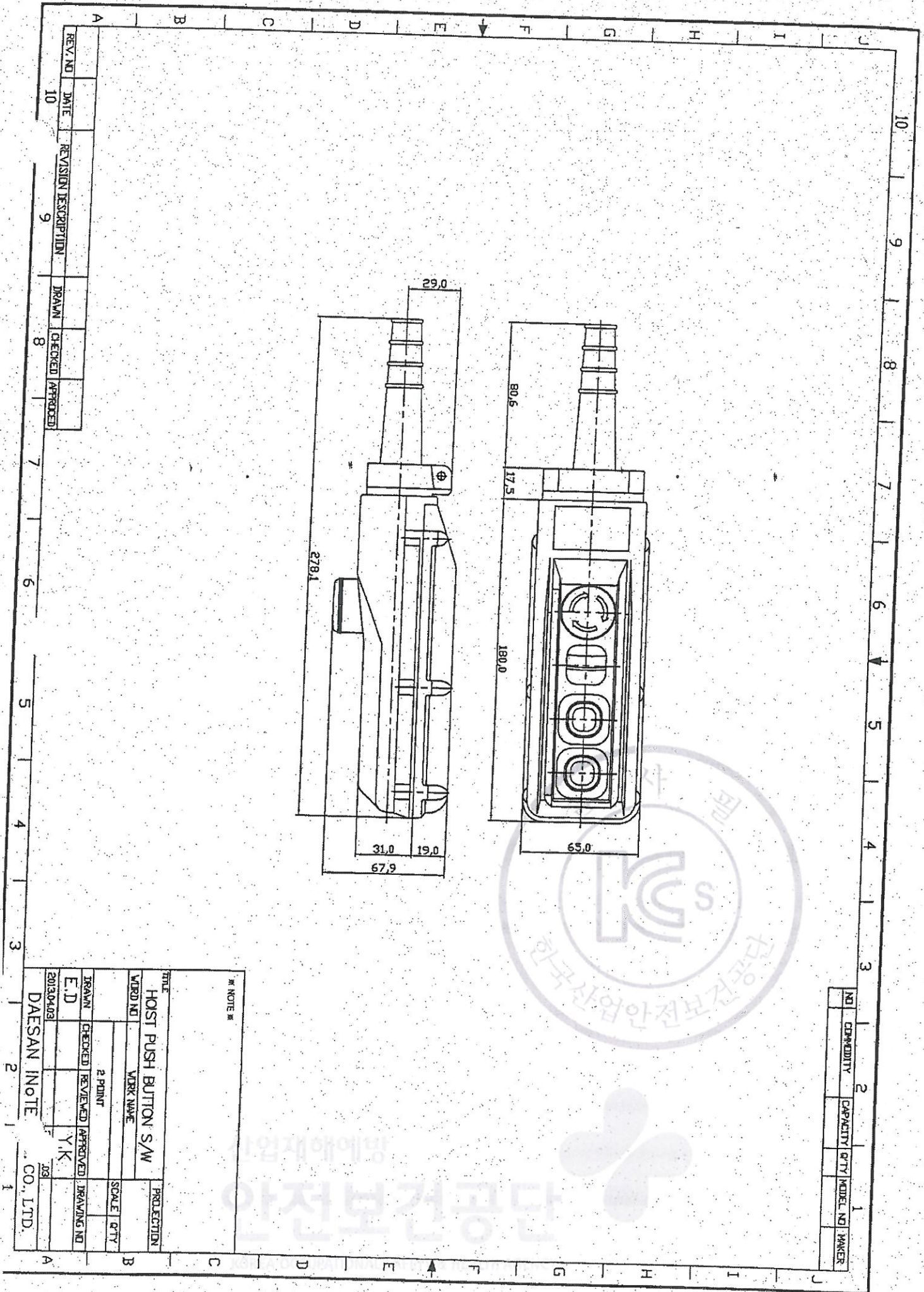
- 전동 HOIST조작용으로 현수식 늘름버튼형 개폐기입니다.
- 방수형의 구조이며 외곽케이스는 기계적 강도 및 전기적 특성이 우수한 수지를 사용하여 가볍고 견고하게 설계되었습니다.
- 스위치 자체에 전원 단절용으로 주회로를 개폐할 수 있는 구조로 되어 있습니다.
- 접점 부분은 1단(1a)이 기본이며, 전동기 속도 제어에 필요한 2단 접점이 있어 필요 부분에 부착 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.
- 풍부한 버튼 문자판이 준비되어 있어 응도에 맞추어 선택 사용이 용이합니다.
- 소형 및 경량으로 설계되어 경제적입니다.
- 걸고리가 장착되어 사용이 편리합니다.



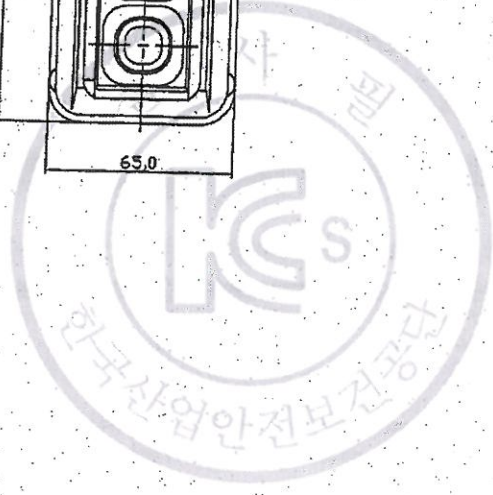
### 구 조



불법복제 및 배포금지



NO	CAPACITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER
	2				

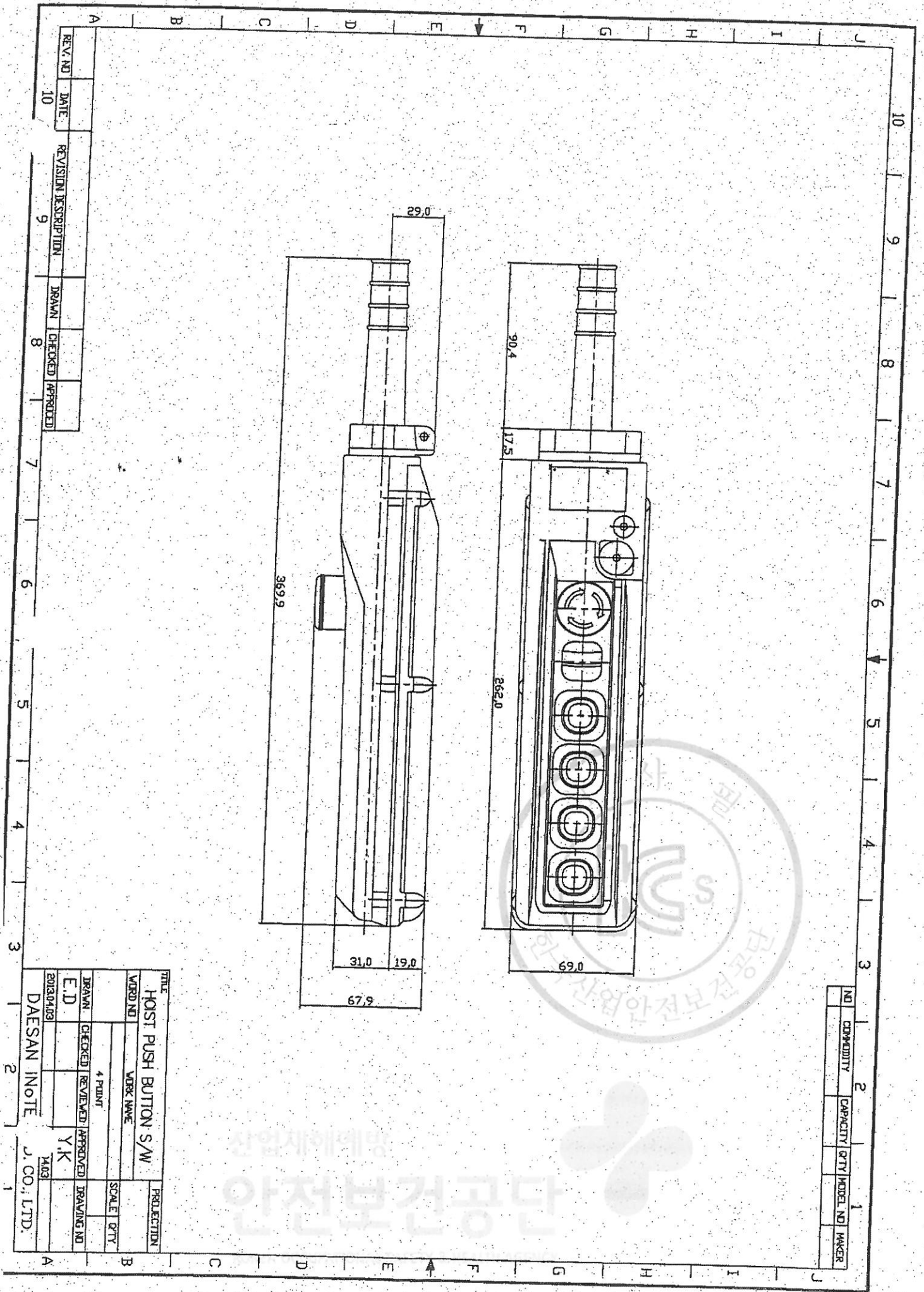


임재해에방  
안전보건공단

* NOTE #		PROJECTION	
TITLE HOST PUSH BUTTON S/W			
WORD NO	WORD NAME	SCALE	QTY
DRAWN		2 POINT	
Y.K.	Y.K.		
20130403	20130403		
DAESAN INOTE			
CO., LTD.			

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					
9					
8					

불법복제 및 배포금지



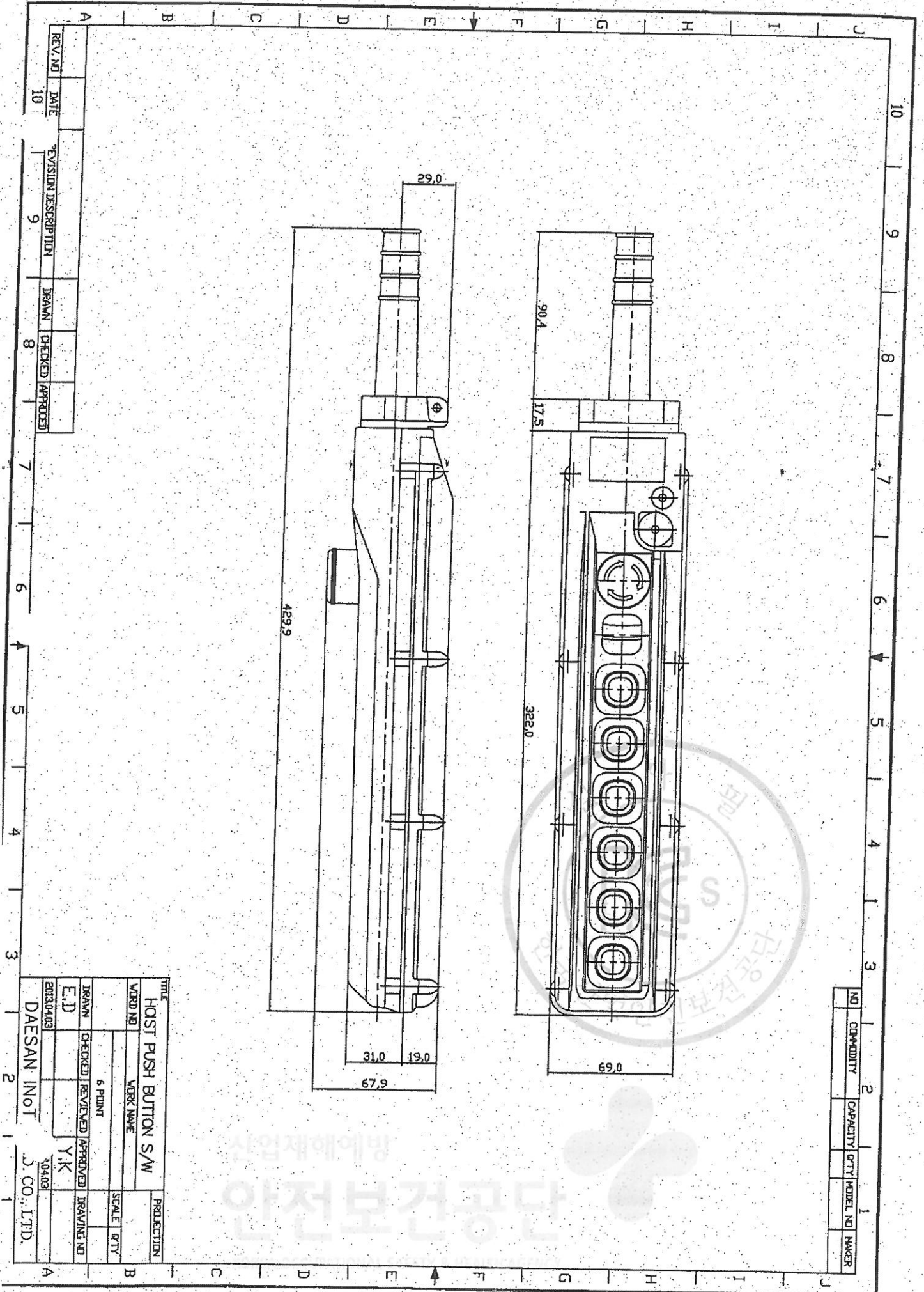
NO	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER
	2				

TITLE		PROJECTION	
HOST PUSH BUTTON S/W			
WORD NO	WORK NAME	SCALE	QTY
4 POINT			
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED
E.D			Y.K
2013.04.03			2003
DAESAN INOTE		J. CO., LTD.	

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					

산업재해예방  
안전보건공단





NO	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER
	2			1	

TITLE		HOST PUSH BUTTON S/W		PROJECTION	
VERD NO	WORK NAME	SCALE	QTY		
6 POINT					
BRAVN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.J.D			Y.K		
2013.04.03			104103		
DAESSAN INOT			D. CO., LTD.		

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	BRAVN	CHECKED	APPROVED
10					
9					
8					
7					

삼일재에에빙  
안전보건공단

제 2012-BJ-0009 호



# 안전인증서

정호엔지니어링

경기도 광명시 노동사동 440-5

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4제4항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

## 품 목

양중기용 과부하방지장치

## 형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델	용량·등급	인증번호
JDL-100	J-2	12-AV2BJ-0009

## 인증기준

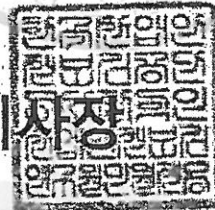
방호장치 의무안전인증 고시(고용노동부고시 제2010-36호)

## 인증조건

아래 주소에서 생산되는 제품에 한함.  
정호엔지니어링; 경기도 광명시 노동사동 440-5

2012년 06월 11일

한국산업안전보건공단 이사장



신입자에예방  
안전보건교육

<b>FEC CHAIN</b> CORPORATION TEL:+81-53-425-4116, 2162	337 KANAORI-CHO, HAMAMATSU CITY, SHIZUOKA, PRE.435-0026 JAPAN FAX:+81-53-425-5122
--	---

**TEST CERTIFICATE**

Distributor:	code #: 1080	distributor's name: ASAO & CO., LTD
Coustomer:		coustomer's name:

Article name: (Application)	Load chain for electric chain hoist
--------------------------------	-------------------------------------

Spec. standard	<input type="checkbox"/> DIN EN 818-7:2002 <input type="checkbox"/> JIS B 8812:1999 <input type="checkbox"/> ISO 3077 <input checked="" type="checkbox"/> FEC
----------------	--

Material spec.:	SAE15B24(Mn-B steel)
-----------------	----------------------

Finish:	<input checked="" type="checkbox"/> temper-colored, <input type="checkbox"/> zinc-plated, <input type="checkbox"/> coated(     ) <input type="checkbox"/> zinc-phosphated, <input type="checkbox"/> manganese-phosphated <input checked="" type="checkbox"/> oiled, <input type="checkbox"/> o-oiled
---------	--

Stamping:	<input type="checkbox"/> FEC standard, <input checked="" type="checkbox"/> coustomer's request → DS, JAPAN, (Lot #), FEC#
-----------	--

Product code#:	FCD09528
description:	φ 9.5*P28.6
quality type	G80/ type-DAT

			Result
Dimention:			
Nominal diameter( dn )	[ mm ]	9.5 +0.3/-0.3	Good
Internal width,min.:	[ mm ]	11.7	Good
external width, max.:	[ mm ]	31.5	Good
Nominal pitch 1 t	[ mm ]	28.5 +0.36/-0.2	Good
5 t	[ mm ]	-	-
11 t	[ mm ]	313.3 +0/-1.5	Good
Diameter at the weld(ds), max.:	[ mm ]	10.5	Good

Mechanical properties:			
Working load limit(WLL), max.:	[ kg ]	2200	-
(drive mechanism g		-	-
Manufacturing proof force(MPF), min.:	[ KN ]	72	Good
Stress at min. MPF		-	-
Guranteed breaking force(BF), min.:	[ KN ]	113	Good
Stress at min. BF		-	-
Total ultimate elongation(A), min.:	[ % ]	10	Good
Surface hardness/HV3, min.:	[ - ]	500	Good
/HV5, min.:	[ - ]	-	-
Hardness /HRC, min.:	[ - ]	-	-
Case depth,min.:	[ mm ]	0.19	Good
Bend deflection( f ),min.:	[ mm ]	-	-
Fatigue resistance, min.:	[ cycle ]	-	-

Packing:			
Weight per meter:	[ kg/m ]	1.96	
Length 1	[ meter ]	100m-20pcs	
2	[ meter ]	-	
Packing	-	Steel barrel	

I hereby certify above all is true.

*K. Sugimura*  
 KAZUYUKI SUGIMURA  
 Quality Assurance Dept.,  
 Chief Inspector

issued date: November 29,2011

[Note]

SPECIFICATION FOR ELECTRIC MOTORS	INTERNAL IDENTIFICATION NO.	PAGE : REV :
<b>SCHEDULE OF TECHNICAL DATA</b>		
1. SERVICE	HOISTING	
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.	
3. MOTOR MODEL NO.	DSAI - 1.5S - 220	
4. RATED POWER	3.5 KW x 4 P	
5. RATED VOLTAGE AND FREQUENCY	220 V 60 HZ	
6. MOTOR TYPE	SQUIRREL CAGE ROTOR YPE	
7. RATING	30 MIN	
8. LOCATTION	IN-DOOR	
9. INSULATION CLASS.	B	
10. DESIGN TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	80°C	
11. FULL LOAD SPEED	1750 RPM	
12. FULL LOAD CURRENT	17.0 A	
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	76.5 A	
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	198 V	
15. EFFICIENCY AT 100% RATED LOAD	75.2%	
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	79.5%	
17. STARTING TORQUE	238%	
18. TYPE OF ENCLOSURE	전폐형	
19. TYPE OF BEARING	PL : 6205DD OPL : 6008ZZ	
20. MOUNTING	VERTICAL	
21. MAXIMUM AMBIENT TEMPURE	40°C	
22. BEARING LUBRICATION	GREASE	
23. STARTING METHOD	FULL VOLTAGE	

SPECIFICATION FOR ELECTRIC MOTORS	INTERNAL IDENTIFICATION NO.	PAGE : REV :
<b>SCHEDULE OF TECHNICAL DATA</b>		
1. SERVICE		TRAVERSING
2. MANUFACTURE		DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.		MT - 3 - 220
4. RATED POWER		0.75 KW x 4 P
5. RATED VOLTAGE AND FREQUENCY		220 V 60 HZ
6. MOTOR TYPE		SQUIRREL CAGE ROTOR TYPE
7. RATING		30 MIN
8. LOCATION		IN-DOOR
9. INSULATION CLASS		B
10. DESIGN TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)		80°C
11. FULL LOAD SPEED		1150 RPM
12. FULL LOAD CURRENT		5.1 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE		17.9 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE		198V
15. EFFICIENCY AT 100% RATED LOAD		63.5%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD		61.9%
17. STARTING TORQUE		246%
18. TYPE OF ENCLOSURE		전폐형
19. TYPE OF BEARING		PL : 6202DD OPL : 6204ZZ
20. MOUNTING		VERTICAL
21. MAXIMUM AMBIENT TEMPURE		40°C
22. BEARING LUBRICATION		GREASE
23. STARTING METHOD		FULL VOLTAGE

