



제 2013 - 79949 호

안 전 인 증 서

(사업장명)

(주)대산이노텍

(소 재 지)

(314-821)충남 공주시 정안면 사현리523

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

_____ 품 목 _____

호이스트

_____ 형식,모델(용량,등급)/인증번호 _____

DSHM-2.8W (2.8Ton) /13-AG2AC-03770

_____ 인 증 기 준 _____

고용노동부 고시 제2012 - 33호 (위험기계,기구 의무안전인증 고시)

_____ 인 증 조 건 _____

2013년 11월 19일



한국산업안전보건공단이사장

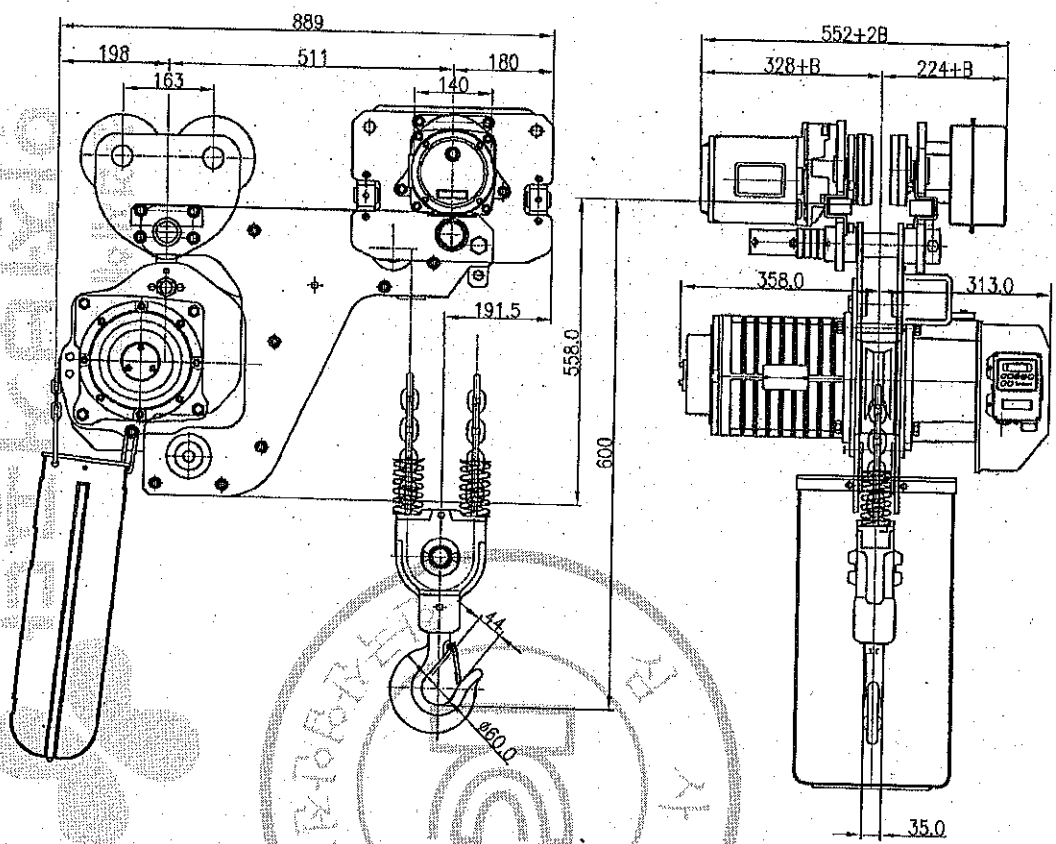
불법복제 및 배포금지

TECHNICAL SPECIFICATION

DESCRIPTION		2.8 TON HOOK SUSPENSION HOIST		
TYPE		DSA-2.8W HOOK SUSPENSION TYPE		
HOISTING LOAD		2.8 TON		
TESTING LOAD		3.5 TON		
LIFT		50 M		
SPEED & MOTOR	SPEED			
	HOISTING	60 Hz	5.15	3.5KW × 4P
		50 Hz	4.35	
BRAKE SYSTEM	HOISTING	D.C MAGNET DISC BRAKE		
	TRAVERSING	MECHANICAL BRAKE		
ELECTRIC SPECIFICATION	POWER SOURCE	AC 3Ø 60/50Hz 220V, 380V, 440V, 480V.		
	CONTROL SOURCE	AC 1Ø 50/60Hz 110V		
	LIMIT SWITCH	TWO STEP LIMIT SWITCH		
	OVER LOAD LIMITER	ELECTRICAL TYPE.		
	EM. STOP DEVICE	EMERGENCY STOP BUTTON		
LOAD CHAIN	Ø 9.5 x 28.6			
MAX AMBIENT TEMPERATURE	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	MUN SELL NO EX8816D YELLOW			

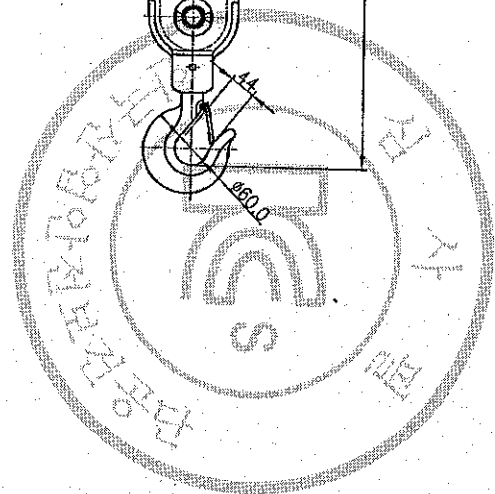
산업재해예방
안전보건공단

KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY



NO	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	WT(kg)	REMARKS

SPECIFICATION	
HOISTING LOAD	2.8 TON
TESTING LOAD	3.5 TON
LIFTING HEIGHT	50 M
HOISTING	SPEED 5.15 M/MIN
	MOTOR 3.5 KW x 1 SET
TRAVERSING	SPEED 14/20 M/MIN
	MOTOR 0.75 KW x 4/6P x 1 SET
POWER SUPPLY	AC 220, 380, 440, 480V x 3φ x 60 Hz
OPERATING METHOD	P.B type ON . FL
WEIGHT	467 KG
I-BEAM SIZE	100-150 MM



TITLE		DSHM-2.8W CHAIN HOIST		PROJECTION	
WORK NO.	WORK NAME				
				SCALE	Q'TY
				1/1	1
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
YOO.M.R	-	LEE. H.J	Y. K	DSASH280200	
2012.06.13	-	2012.08.06	2012.09.04		
DAESAN INoTEC				IND. CO., LTD.	

도면에 지시되지 않은 일반공차						
기공별	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

물범북제 및 배포금지

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER

ELECTRICAL DRAWING LIST	
DRAWING NO.	DIAGRAM LIST
DSHM1000	ELECTRICAL DRAWING LIST
DSHM1001	ELECTRIC ELEMENTARY DIAGRAM SYMBOL LIST
DSHM1002	ELECTRIC HOIST EQUIPMENT BOARD ASS'Y DRAWING (DSHM-1S,2W/220[V],380[V],440[V])
DSHM1003	ELECTRIC HOIST EQUIPMENT BOARD ASS'Y DRAWING (DSHM-2S,2.8W,3W,5W/220[V],380[V],440[V])
DSHM1004	ELECTRIC TROLLEY BOARD ASS'Y DRAWING (DSHM-1S,2W,2S,2.8W,3W,5W/220[V],380[V],440[V])
DSHM1005	INTERLOCK LIST (DSHM-1S,2W,2S,2.8W,3W,5W/220[V],380[V],440[V])
DSHM1006	접지도면 (DSHM-1S,2W/220[V],380[V],440[V])
DSHM1007	접지도면 (DSHM-2S,2.8W,3W,5W/220[V],380[V],440[V])
DSHM1008	사용전선도면 (DSHM-1S,2W/220[V],380[V],440[V])
DSHM1009	사용전선도면 (DSHM-2S,2.8W,3W,5W/220[V],380[V],440[V])
DSHM0001	CONTROL CIRCUIT DIAGRAM (DSHM-1S,2W)
DSHM0002	CONTROL CIRCUIT DIAGRAM (DSHM-2S,2.8W,3W,5W)
DSHM0003	POWER CIRCUIT DIAGRAM (DSHM-1S,2W/220[V],380[V],440[V])
DSHM0004	POWER CIRCUIT DIAGRAM (DSHM-2S/220[V],380[V],440[V])
DSHM0005	POWER CIRCUIT DIAGRAM (DSHM-2.8W,3W,5W/220[V],380[V],440[V])
	기타 자료 (PART LIST, 감전방지, 접지내용 CHART, 접지 계통도)

TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM					
WORD NO	WORK NAME			SCALE	Q'TY
	ELECTRIC DRAWING LIST				
	DSHM-1S,2W,2S,2.8W,3W,5W				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DSHM1000	
2013.04.03			2013.04.03		
DAESAN INOTECIND. CO., LTD.					

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

192.168.0.8 4/2016-06-13 15:13:17

안전보건공단
안전보건공단
안전보건공단

물범복지 및 배포금지

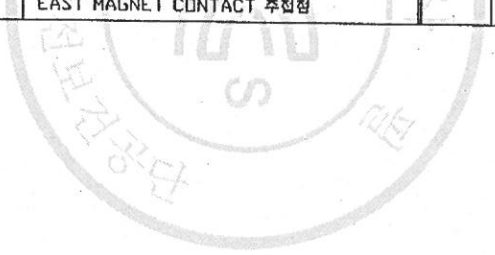
10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER

ELECTRIC ELEMENTARY DIAGRAM SYMBOL LIST

항목	기호	약호	명칭	항목	기호	약호	명칭
1	—		WIRE	22		M302	WEST MAGNET CONTACT 주접점
2	—+—		WIRE CONNECTED	23		M101	UP MAGNET CONTACT 보조접점 a접점
3	●		TERMINAL	24		M102	DOWN MAGNET CONTACT 보조접점 a접점
4	⊥		접지	25		M101	UP MAGNET CONTACT 보조접점 b접점
5			전원입력	26		M102	DOWN MAGNET CONTACT 보조접점 b접점
6			NONE FUSE BREAKER	27		M301	EAST MAGNET CONTACT 보조접점 b접점
7			FUSE	28		M302	WEST MAGNET CONTACT 보조접점 b접점
8			비상스위치	29		UPPER L/S	UP LIMIT SWITCH b접점
9			PUSH BUTTON SWITCH a접점	30		LOWER L/S	DOWN LIMIT SWITCH b접점
10			TRANSFORMER	31		EAST L/S	동향 LIMIT SWITCH b접점
11			정류기	32		WEST L/S	서향 LIMIT SWITCH b접점
12			CURRENT TRANSFORMER	33		TP1	권상용 MOTOR 열동계전기 b접점
13			권상용 MOTOR	34		TP2	횡향 MOTOR 열동계전기 b접점
14			횡향 MOTOR	35		SOL	SOLENOID TYPE DC MAGNET BRAKE COIL
15			UP MAGNET CONTACTOR	36		M001	MAIN MAGNETIC CONTACTOR
16			DOWN MAGNET CONTACTOR	37		M001	MAIN MAGNETIC CONTACTOR 주접점
17			EAST MAGNET CONTACTOR				
18			WEST MAGNET CONTACTOR				
19		M101	UP MAGNET CONTACT 주접점				
20		M102	DOWN MAGNET CONTACT 주접점				
21		M301	EAST MAGNET CONTACT 주접점				

물범복제 및 배포금지



TITLE				PROJECTION
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM				
WORD NO	WORK NAME			
	DIAGRAM SYMBOL LIST			SCALE Q'TY
	DSHM-1S,2W,2S,2.8W,3W,5W			
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO
E.D			Y.K	DSHM001
2013.04.03			2013.04.03	
DAESAN INOTECIND. CO., LTD.				

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

J
I
H
G
F
E
D
C
B
A

3. TRANSFORMER 40EVA1
INPUT 220,380,440[V]/OUTPUT 110[V]

1. MAGNET CONTACTOR
DMC 226, COIL 110[V]

5. UP,DOWN LIMIT SWITCH
440[V], 20[A]

2. CONVERTER(DC POWER MODULE)
INPUT 220,380,440[V]/OUTPUT DC 99,200[V]

4. TERMINAL BLOCK
20[A], 15P

6. PUSH BUTTON SWITCH
MECHANICAL INTERLOCK

7. CAPTYER CORD/W STEEL WIRE
0.75SQ W STEEL WIRE

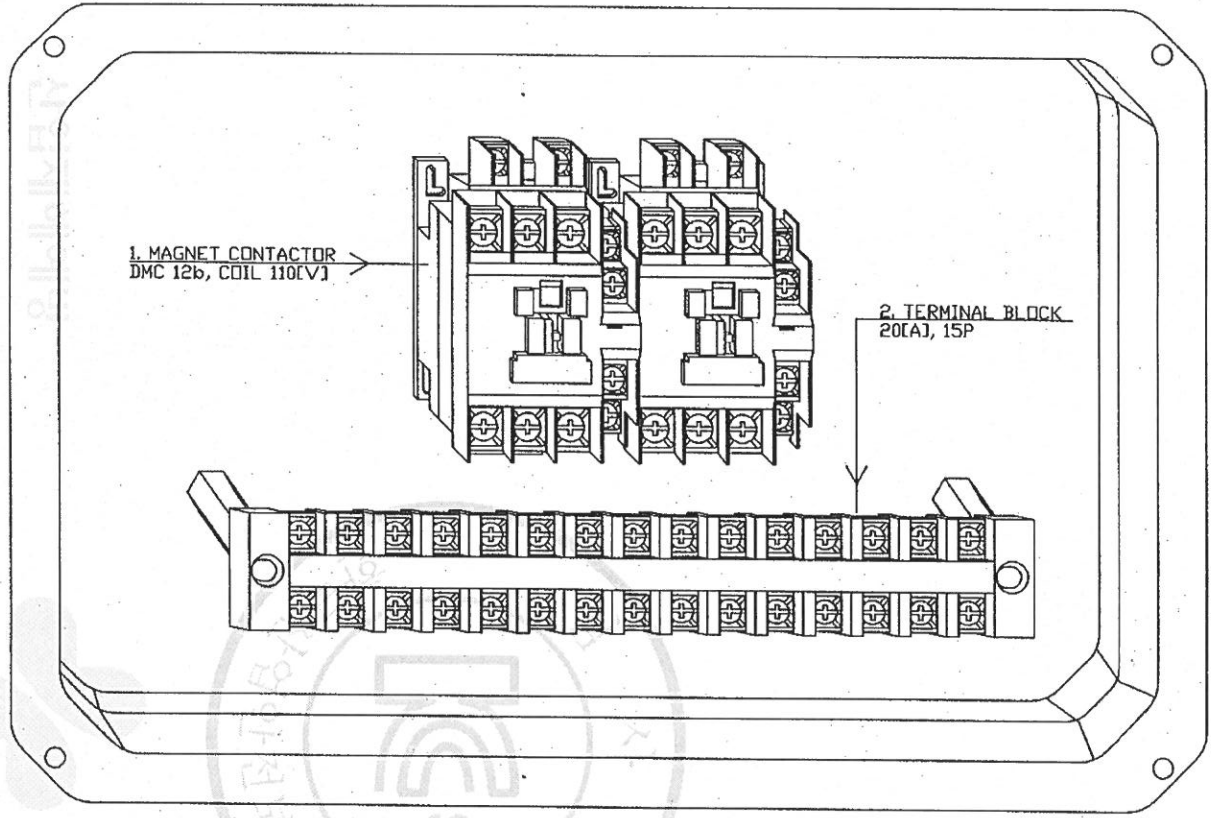
8. OVER LOAD LIMITER

NO	COMMODITY	CAPACITY	L	MODEL NO	MAKER
1	Magnetic contactor	Coil 110V	2	DMC-226	Dong-a
2	Rectifier	DC 99-200V	1	SR-304	영우Eng
3	Transformer	220,380,440V/110V	1	DSAC-T	대원전기
4	Terminal Block	20A 15P	1	TBI-02006	KACON
5	CAM Switch	20A 2선	1	HY-S05-S	한양메스
6	Magnetic contactor	250V 6A	1	SH-1022SBB	한양메스
				SH-1024SBB	
7	Capter Cord/w Steel Wire	0.75SQ#5C	1	-	(주)광일산업
		0.75SQ#7C			
		0.75SQ#9C			
8	Load Limiter	70TON 이하	1	JDL-100	영우Eng

물품명세서 및 배품금지

TITLE					PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM						
WORD NO	WORK NAME				SCALE	QTY
	EQUIPMENT BOARD ASSY DRAWING					
	DSHM-2S,2.8W,3W,5W					
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO		
E.D			Y.K	DSHM003		
2013.04.03			2013.04.03			
DAESAN INoTECIND. CO., LTD.						

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					



NO	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER
1	Magnetic contactor	Coll 110V	2	DMC-22b	Dong-a
2	Terminal Block	20A 15P	1	TBI-02006	KACEN

1. MAGNET CONTACTOR
DMC 12b, COIL 110V

2. TERMINAL BLOCK
20(A), 15P

TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM					
WORD NO	WORK NAME			SCALE Q'TY	
	ELECTRIC TROLLEY BOARD ASS'Y DRAWING DSHM-1S,2W,2S,2BW,3W,5W				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DSHM1004	
2013.04.03		2013.04.03			
DAESAN INOTECIND. CO., LTD.					

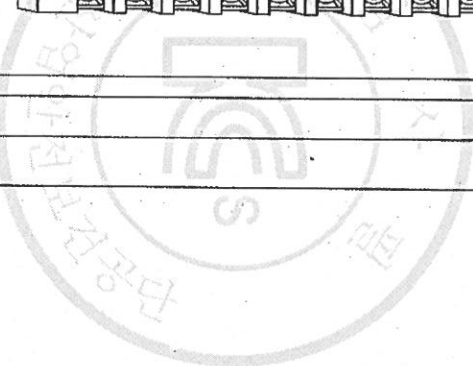
REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					

물범복제 및 배포금지

192.168.0.8 / 2013-03-13 15:10:37

KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

안전보건공단



열법복제 및 배포금지

NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER
----	-----------	----------	----------	-------

INTERLOCK LIST

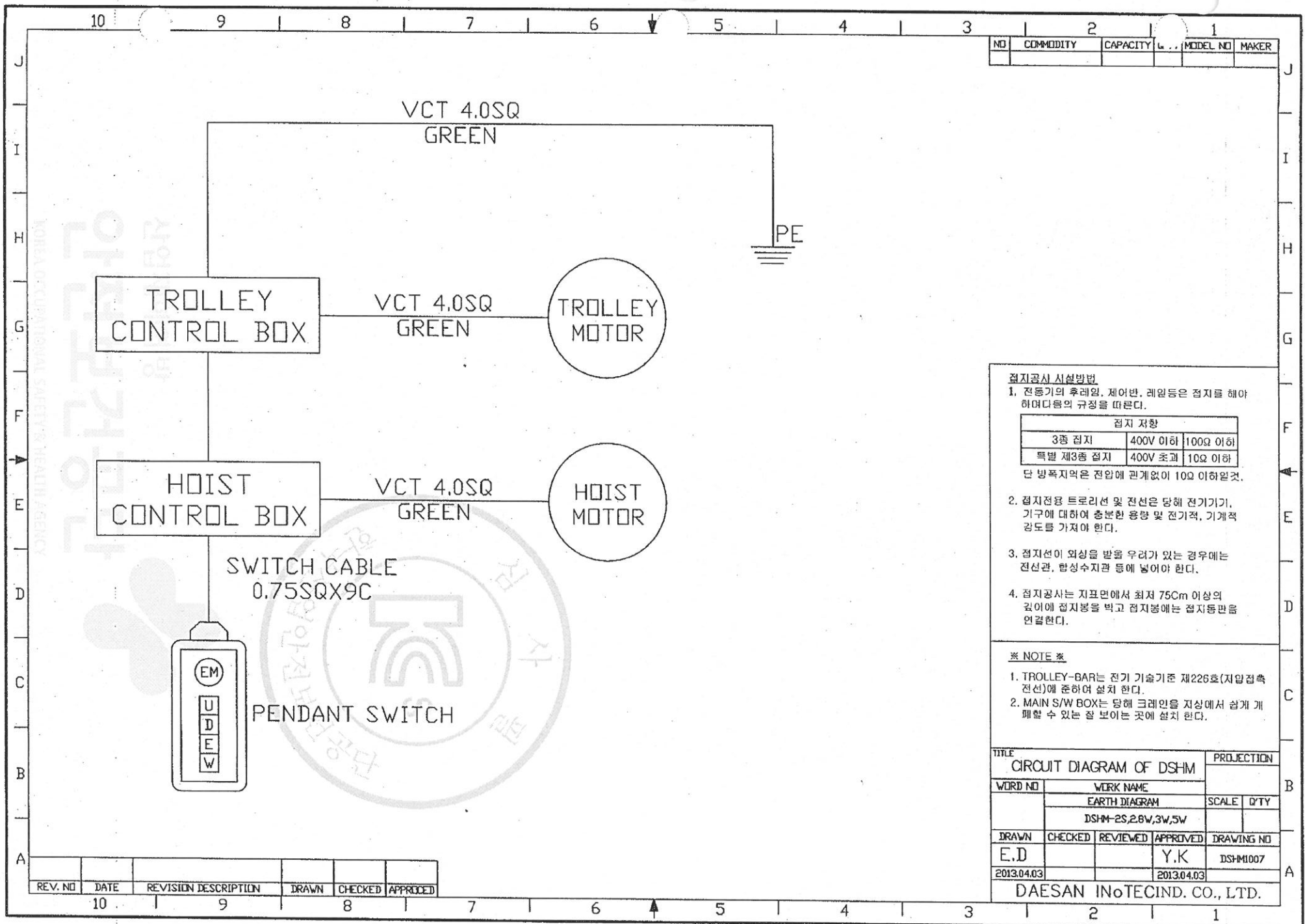
순번	기호/약어	명 칭	역 할	차 단 범 위	차 단 방 법	비 고
1.	F/M	비상정지 스위치	비상시 전원차단	전동기 및 제어회로의 전원차단	마크네트 스위치 주점접 OPEN	
2.	L/S UP	UP 리미트 스위치	한계치 이상 상승시 전동기 전원차단	전동기 전원차단	마크네트 스위치 주점접 OPEN	
3.	L/S DOWN	DOWN 리미트 스위치	한계치 이상 하강시 전동기 전원차단	전동기 전원차단	마크네트 스위치 주점접 OPEN	
4.	L/S EAST	RIGHT 리미트 스위치	한계치 이상 RIGHT 이동시 전동기 전원차단	전동기 전원차단	마크네트 스위치 주점접 OPEN	OPTION
5.	L/S WEST	LEFT 리미트 스위치	한계치 이상 LEFT 이동시 전동기 전원차단	전동기 전원차단	마크네트 스위치 주점접 OPEN	OPTION
6.	M101	UP M/C 보조점접 b점접	UP 동작시 DOWN 동작 금지	UP/DOWN 동시투입 금지	M/C 보조점접 b 점접 OPEN	
7.	M102	DOWN M/C 보조점접 b점접	DOWN 동작시 UP 동작 금지	UP/DOWN 동시투입 금지	M/C 보조점접 b 점접 OPEN	
8.	M301	EAST M/C 보조점접 b점접	RIGHT 동작시 LEFT 동작 금지	UP/DOWN 동시투입 금지	M/C 보조점접 b 점접 OPEN	
9.	M302	WEST M/C 보조점접 b점접	LEFT 동작시 RIGHT 동작 금지	UP/DOWN 동시투입 금지	M/C 보조점접 b 점접 OPEN	
10.	역상방지기	역상방지기	UP/DOWN 역상감선시 CONTROL회로 전원차단 UP/DOWN 동작 금지	UP/DOWN 동시투입 금지	내부 RELAY 보조점접 b 점접 OPEN	
11.	LOAD LIMITER	LOAD LIMITER	과부하 운전시 UP CONTROL 회로 전원차단 UP 동작 금지	과부하 운전 금지	UP CONTROL회로 전원차단	
12.	TP	TERMINAL RELAY	한계치 이상 온도 상승시 전동기 전원차단	전동기 전원차단	TP 내부점접 OPEN	전동기 내장



TITLE				PROJECTION
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM				
WORD NO	WORK NAME			SCALE QTY
	INTERLOCK LIST			
	DSHM-1S,2W,2S,2.8W,3W,5W			
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO
E.D			Y.K	DSHM1005
2013.04.03			2013.04.03	
DAESAN INOTECHIND. CO., LTD.				

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					

192.168.0.10 / 2013-08-15 15:13:37



NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER

접지공사 시설행법
 1. 전동기의 후레임, 제어반, 레일등은 접지를 해야 하며다음의 규정을 따른다.

접지 저항		
3층 접지	400V 이하	100Ω 이하
특별 제3층 접지	400V 초과	10Ω 이하

단 방폭지역은 전압에 관계없이 10Ω 이하로한다.

2. 접지전용 트롤리선 및 전선은 당해 전기기기, 기구에 대하여 충분한 용량 및 전기적, 기계적 강도를 가져야 한다.
3. 접지선이 외상을 받을 우려가 있는 경우에는 전선관, 합성수지관 등에 넣어야 한다.
4. 접지공사는 지표면에서 최저 75cm 이상의 깊이에 접지봉을 박고 접지봉에는 접지동판을 연결한다.

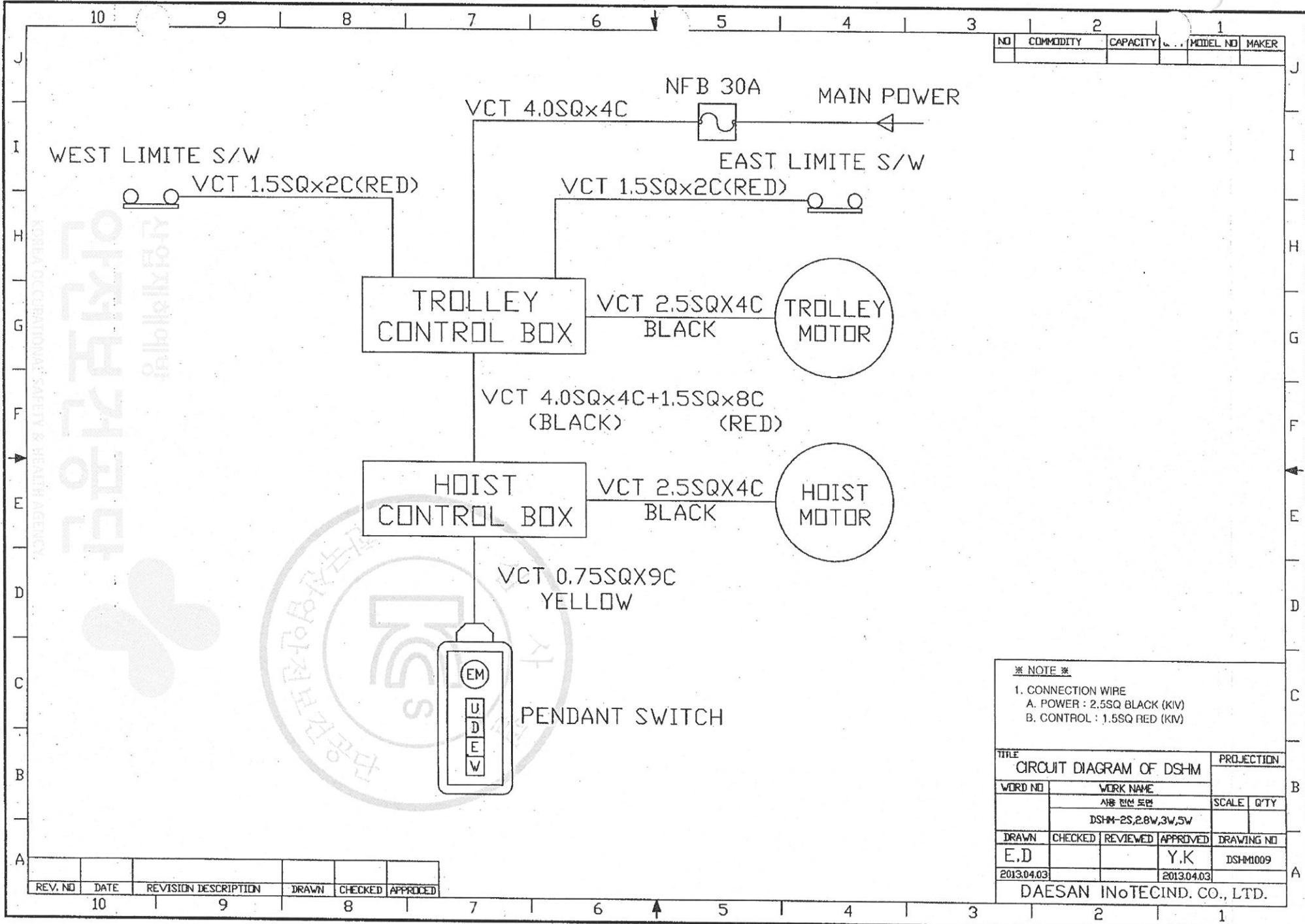
※ NOTE ※

1. TROLLEY-BAR는 전기 기술기준 제226호(지압접속 전선)에 준하여 설치 한다.
2. MAIN S/W BOX는 당해 크레인을 지상에서 쉽게 개폐할 수 있는 알 보이는 곳에 설치 한다.

TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM					
WORD NO	WORK NAME			SCALE	Q'TY
	EARTH DIAGRAM				
	DSHM-2S,2.8W,3W,5W				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DSHM1007	
2013.04.03			2013.04.03		
DAESAN INoTECIND. CO., LTD.					

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

물범복제 및 배포금지



NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER

※ NOTE ※
 1. CONNECTION WIRE
 A. POWER : 2.5SQ BLACK (KIV)
 B. CONTROL : 1.5SQ RED (KIV)

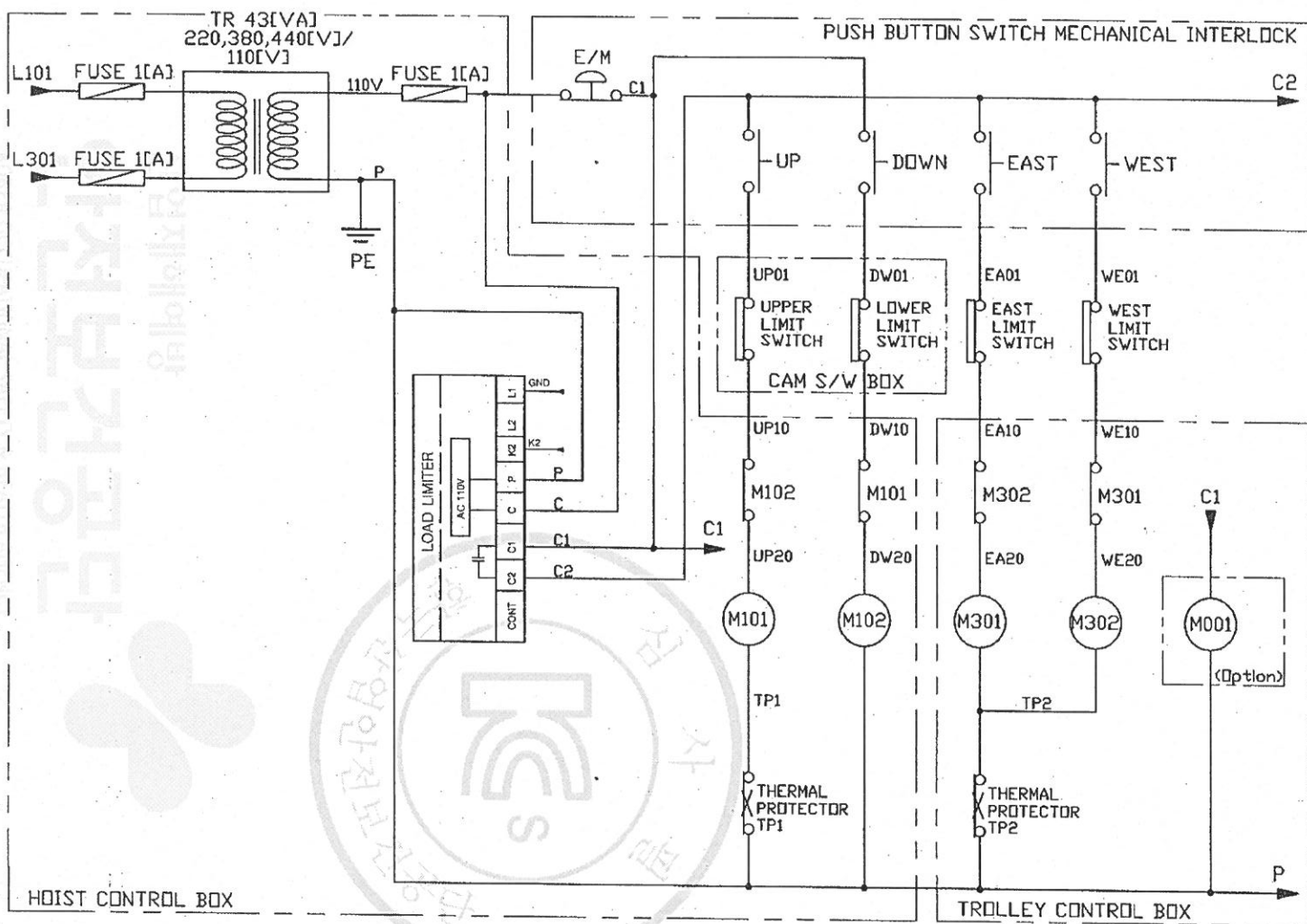
TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM					
WORD NO	WORK NAME			SCALE	Q'TY
	DSHM-2S,2.8W,3W,5W				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DSHM009	
2013.04.03			2013.04.03		
DAESAN INOTECIND. CO., LTD.					

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

물범복제 및 배포금지

2013.04.03 15:13:37

NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER
1	MAGNETIC CONTACTOR	2.2KW	DMC-22b	DONG-A
2	MAGNETIC CONTACTOR	3.7KW	DMC-22b	DONG-A
3	TRANSFORMER	43VA	-	DAESAN
4	PUSH BUTTON S/W	4POINT	1024SBB	HANWONG
5	LOAD LIMITER	70TON	JL-300	JUNG-HO
6	CAM SWITCH	20A	2E	HANWONG
7	LIMIT SWITCH	-	HY-ME04	HANWONG
8	FUSE	1A	-	LITTLE FUSE
9	FUSE HOLDER	3P	-	익성
10	TERMINAL BLOCK	15P	-	KAKON



- ※ NOTE ※
- CONTROL WIER
- KIV 1.5SQ (RED)
 - PUSH BUTTON SWITCH CABLE
- 0.75SQ * 7C
 - CAM SWITCH CABLE
- VCTF 1.5SQ * 4C
 - MAIN MAGNETIC CONTACTOR (M001)
- (OPTION)
 - EAST, WEST LIMIT SWITCH
- (OPTION)

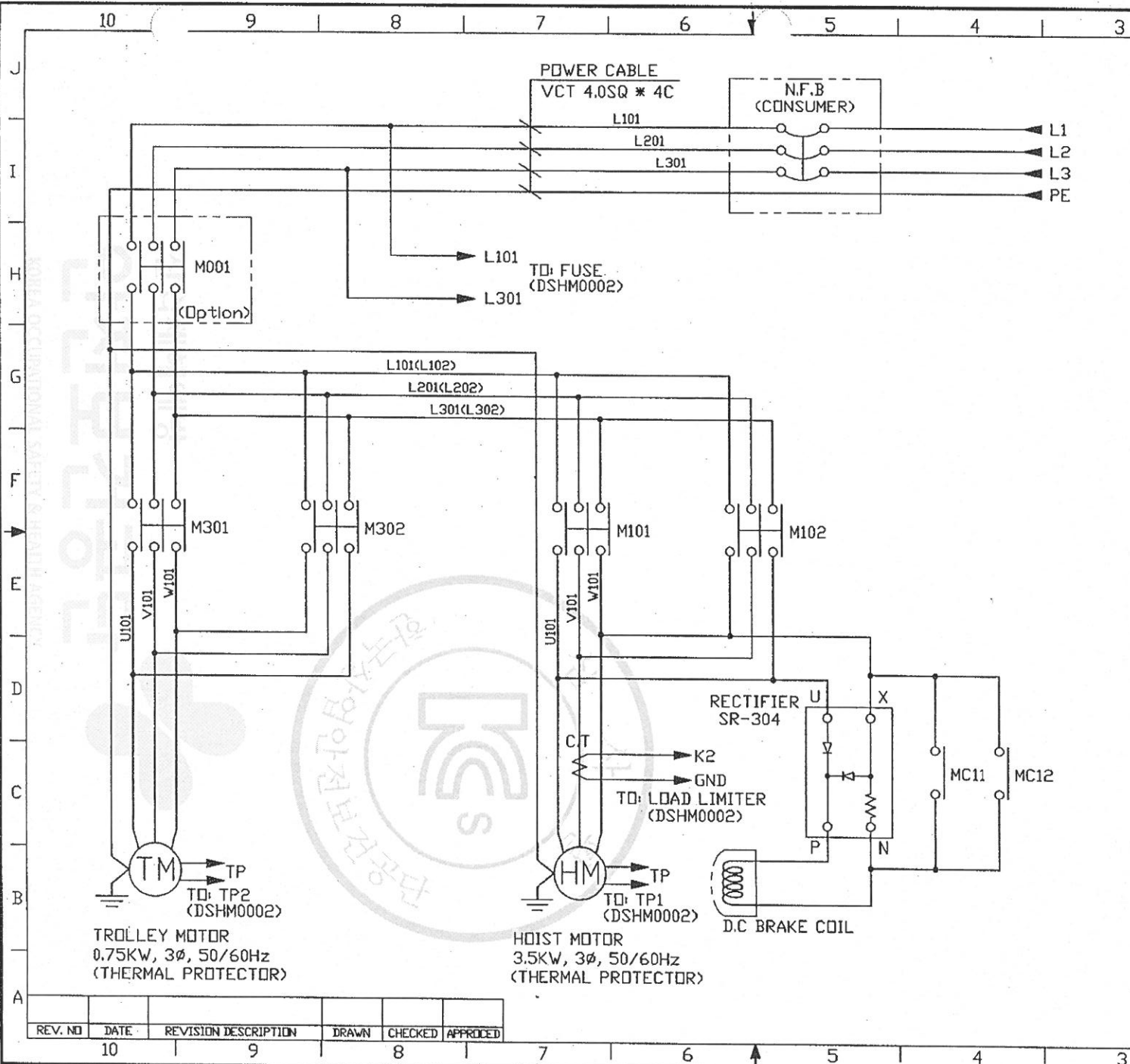
TITLE		PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM			
WORD NO	WORK NAME		
	CONTROL CIRCUIT DIAGRAM		SCALE Q'TY
	DSHM-2S,2.8W,3W,5W		
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED
E.D			Y.K
DRAWING NO		DRAWING NO	
DSHM0002		DSHM0002	
2013.04.03		2013.04.03	

DAESAN INOTECHIND. CO., LTD.

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

1992.10.06 / 2013.09.10.15:13:37

NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER
1	HOIST MOTOR	1.8KW	1	DAESAN
2	TROLLEY MOTOR	0.4KW	1	DAESAN
3	D.C BRAKE COIL	-	1	KWANG IL
4	RECTIFIER	3A	1	SR-304
5	C.T	-	1	JUNG HO
6	THERMAL PROTECTOR	120°C	2	-



- ※ NOTE ※
- POWER WIRE
- KIV 2.5SQ (BLACK)
 - MAIN N.F.B
- 사용자는 반드시 MAIN N.F.B를 설치 하여야 한다. (아래 참조)
 - MAIN MAGNETIC CONTACTOR (OPTION)
- 비상정지 버튼을 작동시에 주 전원을 차단하기 위한 전자접속기 (M/C)를 추가 설치하여 주 전원을 차단할 수 있도록 하여야 한다.
 - 감전 방지
- 감전 방지를 위해 외함 개방 후 충전되어 있는 부분은 직접접촉 필요가 되어야 한다.
 - N.F.B 선정

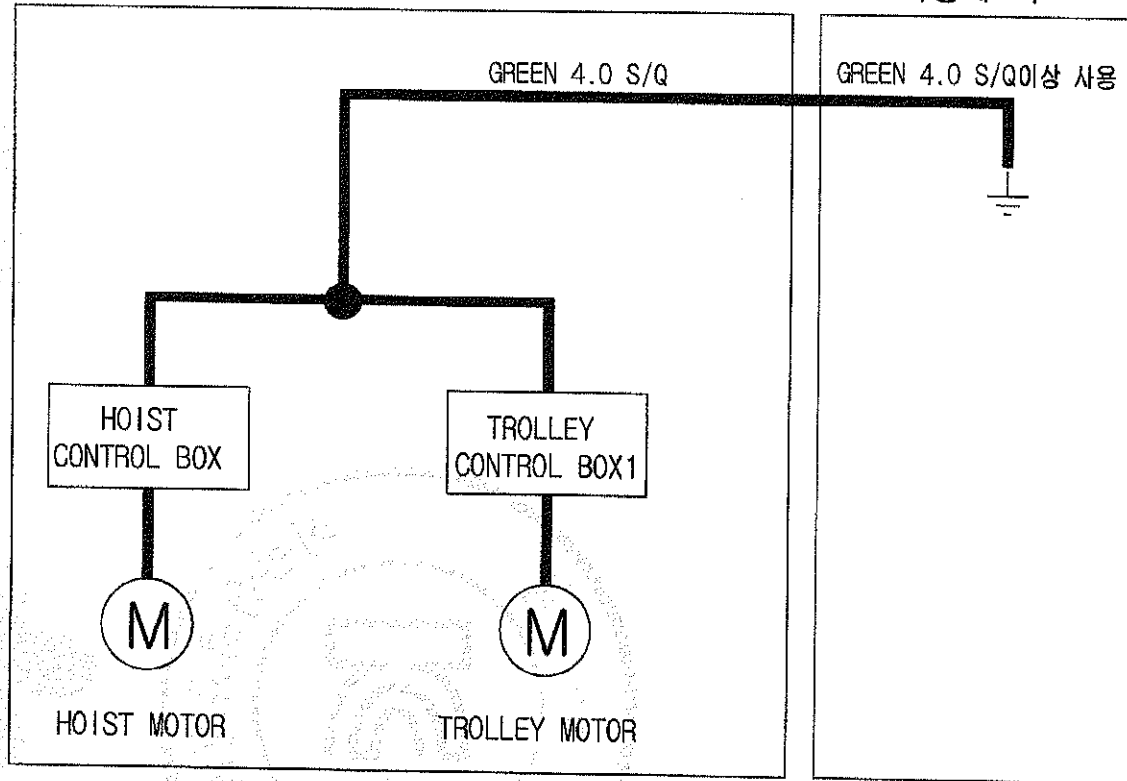
N.F.B (CONSUMER)		
220[V]	380[V]	440[V]
40[A]	20[A]	20[A]

TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM					
WORD NO	WORK NAME			SCALE	Q'TY
	POWER CIRCUIT DIAGRAM				
	DSHM-2.8W,3W,5W				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DSHM0005	
2013.04.03			2013.04.03		
DAESAN INoTECIND. CO., LTD.					

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					

제조사 측

사용자 측



NO	COMMODITY	CAPACITY	MODEL NO	MAKER
1				

※ NOTE ※

TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DSHM					
WORD NO	WORK NAME			SCALE	QTY
	집기 개량도				
	DSHM-1.9S,2S,3W,5W				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K		
2013.04.03			2013.04.03		

DAESAN INoTECIND. CO., LTD.

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

DSHM-2.8T I-BEAM CALCULATION SHEET

	I-200x100x7/10	I-250x125x7.5/12.5	I-400x150x10/18
SPAN L=CM	220	380	600
$I_x(\text{Cm}^4)$	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	53.9	115
$\sigma A(\text{Kg. Cm}^2)$	1081.83	1002	895.5
$\delta(\text{Cm})$	0.158	0.347	0.908
δ/L	1/1392	1/1095	1/936



산업재해예방
안전보건공단
 KOSHA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

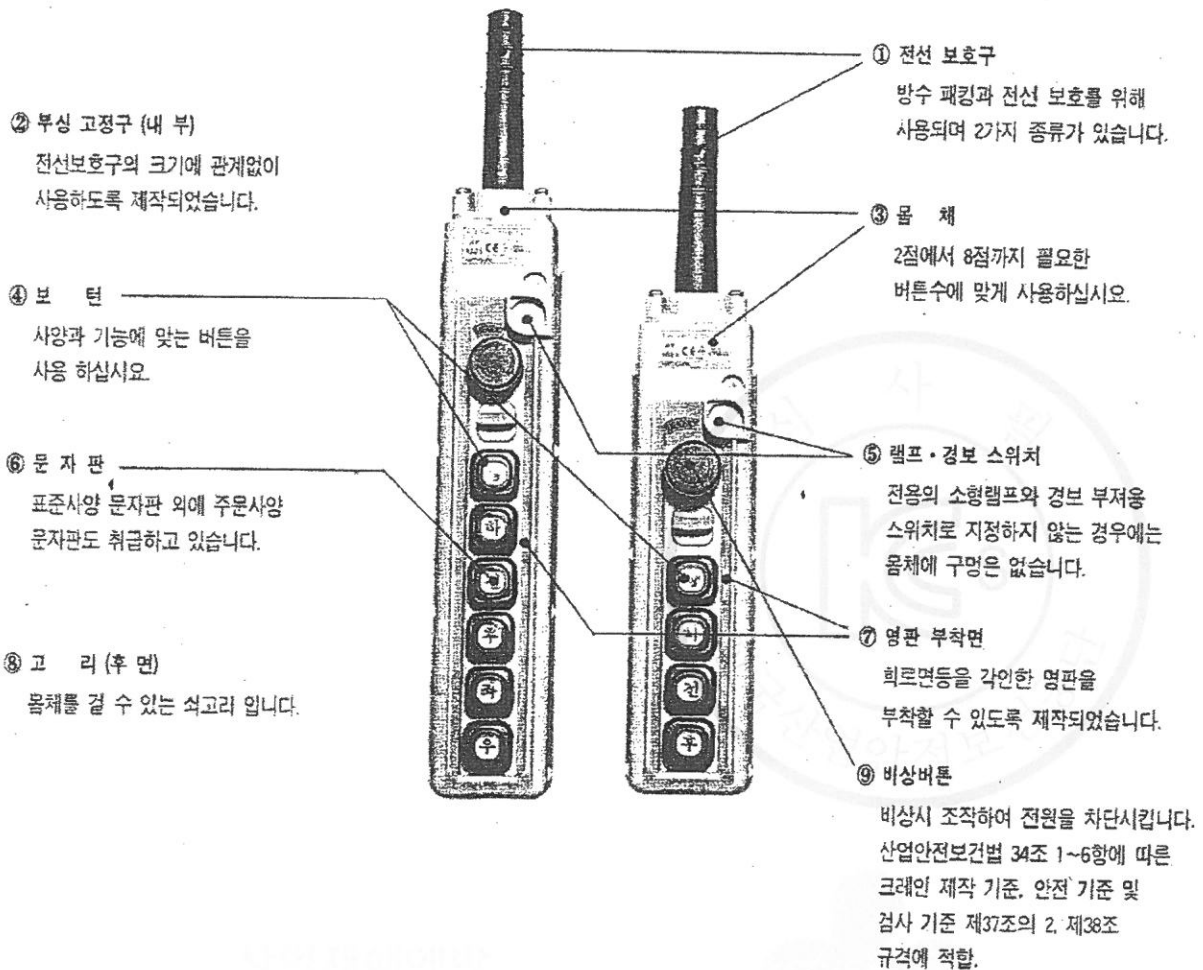
호이스트 스위치

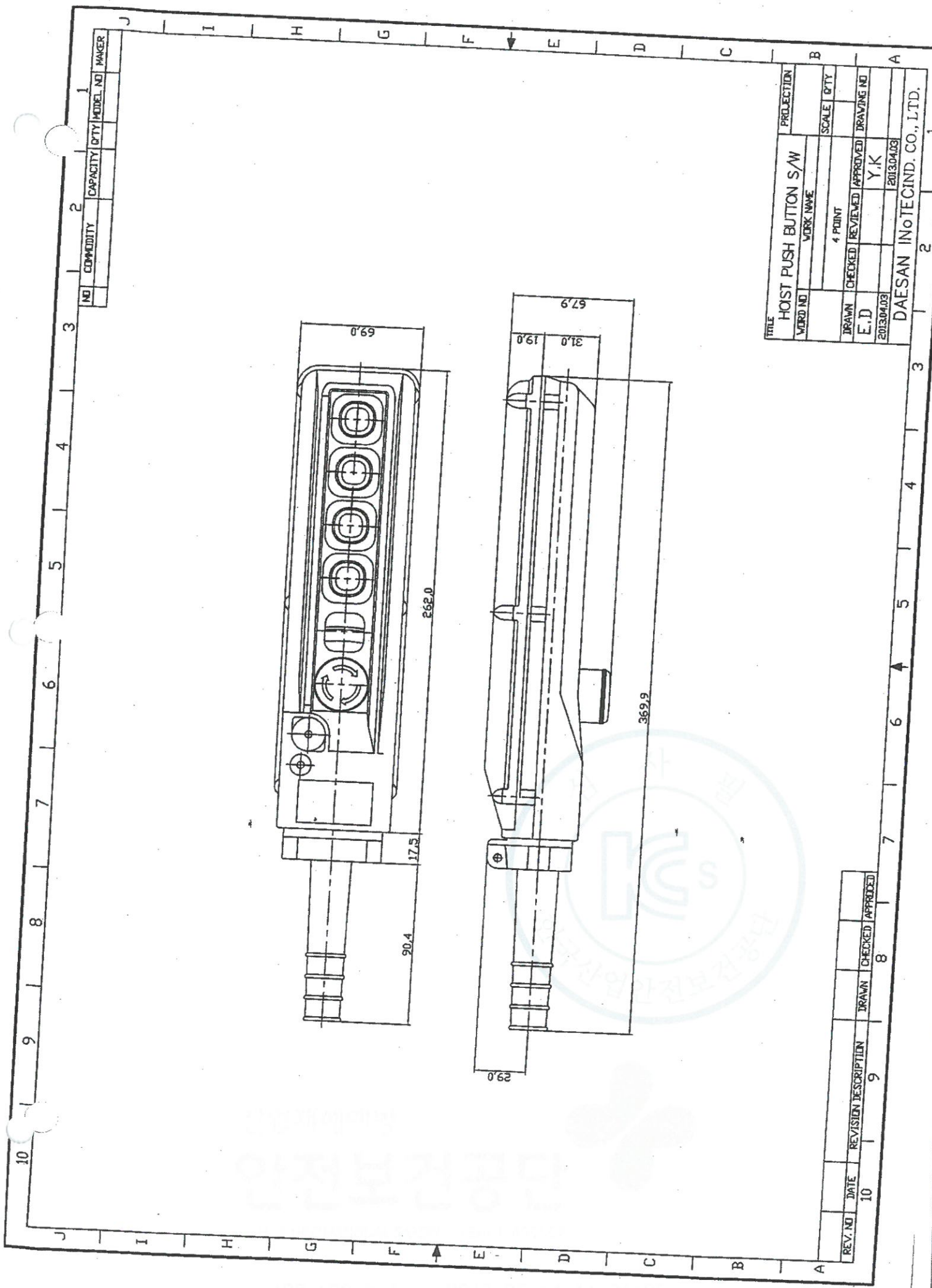
전자 조작용 개폐 스위치 (HOIST SWITCH)

- 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 용도에 맞추어 선택 사용이 용이합니다.
- 소형 및 경량으로 설계되어 경제적입니다.
- 걸고리가 장착되어 사용이 편리합니다.



■ 구조



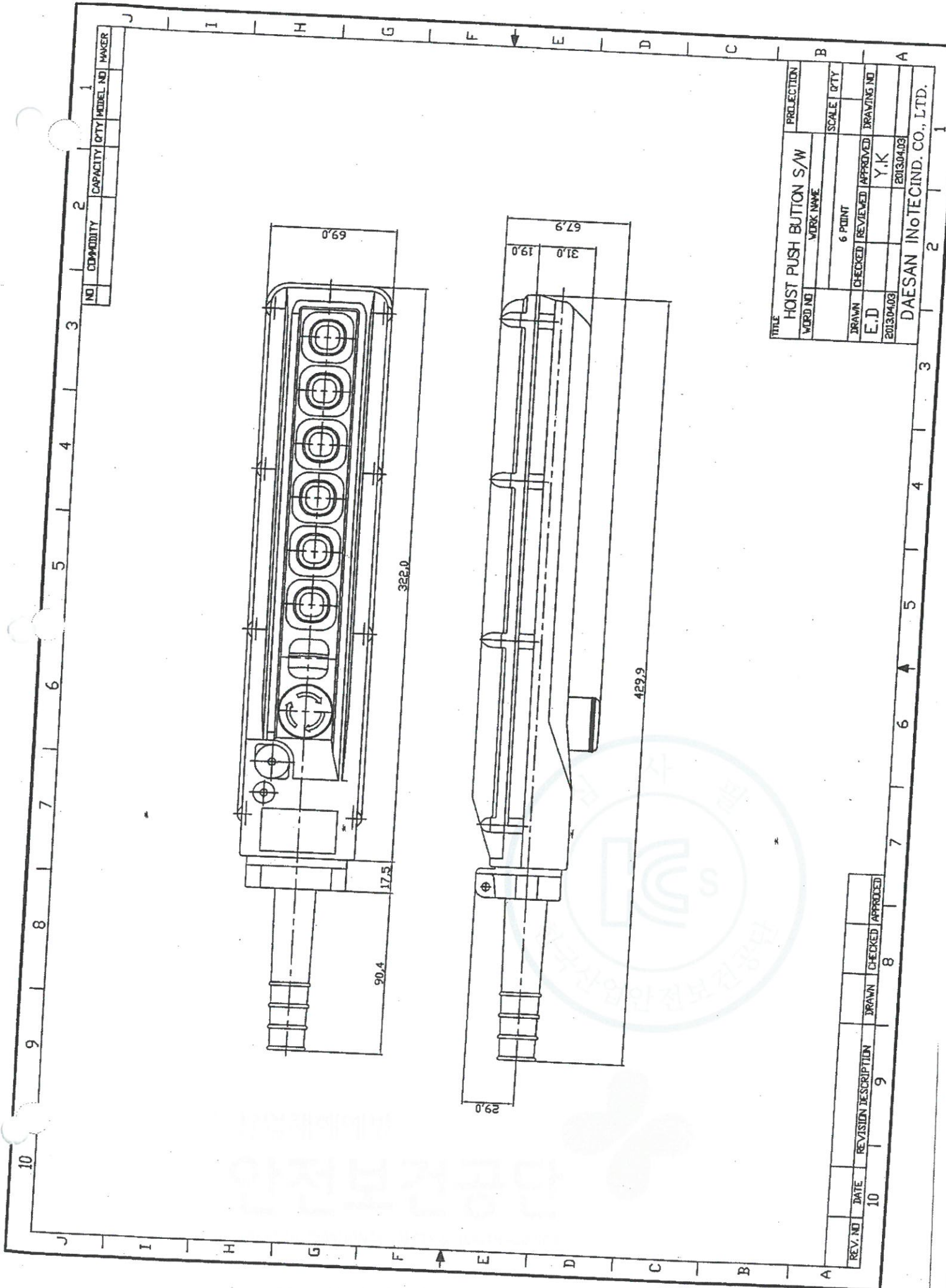


NO	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER
1					

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

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					

불법복제 및 배포금지



NO	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER

TITLE		PROJECTION	
HOIST PUSH BUTTON S/W			
WORD NO	WORK NAME	SCALE	QTY
		6 POINT	
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED
E.D		Y.K	
2013.04.03		2013.04.03	
DAESAN INOTECHIND. CO., LTD.			

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					

불법복제 및 배포금지

FEC CHAIN 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
Coustermer:		coustermer'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"/> no-oiled
---------	---

Stamping:	<input type="checkbox"/> FEC standard, <input checked="" type="checkbox"/> coustermer'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:			Result
Working load limit(WLL), max.:	[kg]	2200	-
(drive mechanism g		-	-
Manufacturing proof force(MPF), min.:	[KN]	72	Good
Stress at min. MPF		-	-
Garanteed 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]

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

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. LOCATION	IN-DOOR
9. INSULATION CLASS	B
10. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	80°C
11. FULL LOAD SPEED	1740 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% RAGED 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

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

1. SERVICE	HOISTING
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.	DSAI - 1.5S - 380
4. RATED POWER	3.5 KW x 4 P
5. RATED VOLTAGE AND FREQUENCY	380 V 60 HZ
6. MOTOR TYPE	SQUIRREL CAGE ROTOR YPE
7. RATING	30 MIN
8. LOCATION	IN-DOOR
9. INSULATION CLASS	B
10. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	80°C
11. FULL LOAD SPEED	1740 RPM
12. FULL LOAD CURRENT	9.1 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	41.2 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	342 V
15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD	75.2%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	82.0%
17. STARTING TORQUE	233%
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

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

1. SERVICE	HOISTING
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.	DSAI - 1.5S - 440
4. RATED POWER	3.5 KW x 4 P
5. RATED VOLTAGE AND FREQUENCY	440 V 60 HZ
6. MOTOR TYPE	SQUIRREL CAGE ROTOR YPE
7. RATING	30 MIN
8. LOCATION	IN-DOOR
9. INSULATION CLASS	B
10. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	80°C
11. FULL LOAD SPEED	1740 RPM
12. FULL LOAD CURRENT	7.9 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	38.8 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	396 V
15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD	72.4%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	76.8%
17. STARTING TORQUE	243%
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

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

1. SERVICE	TRAVERSING
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.	MT - 3 - 220
4. RATED POWER	0.75 KW x 6 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. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	100°C
11. FULL LOAD SPEED	1140 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% RAGED 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

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

1. SERVICE	TRAVERSING
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.	MT - 3 - 380
4. RATED POWER	0.75 KW x 6 P
5. RATED VOLTAGE AND FREQUENCY	380 V 60 HZ
6. MOTOR TYPE	SQUIRREL CAGE ROTOR TYPE
7. RATING	30 MIN
8. LOCATION	IN-DOOR
9. INSULATION CLASS	B
10. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	100°C
11. FULL LOAD SPEED	1140 RPM
12. FULL LOAD CURRENT	2.5 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	14.5 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	342V
15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD	65.5%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	61.0%
17. STARTING TORQUE	248%
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

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

1. SERVICE	TRAVERSING
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.	MT - 3 - 440
4. RATED POWER	0.75 KW x 6 P
5. RATED VOLTAGE AND FREQUENCY	440 V 60 HZ
6. MOTOR TYPE	SQUIRREL CAGE ROTOR TYPE
7. RATING	30 MIN
8. LOCATION	IN-DOOR
9. INSULATION CLASS	B
10. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	100°C
11. FULL LOAD SPEED	1140 RPM
12. FULL LOAD CURRENT	2.2 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	12.2 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	396V
15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD	59.5%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	62.8%
17. STARTING TORQUE	250%
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

제 2012-BJ-0009 호



안 전 인 증 서

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

_____ 인 증 기 준 _____
방호장치 의무안전인증 고시(고용노동부고시 제2010-36호)

_____ 인 증 조 건 _____
아래 주소에서 생산되는 제품에 한함.
정호엔지니어링, 경기도 광명시 노동사동 440-5

2012년 06월 11일

한국산업안전보건공단 이사장

