



제 2014 - 12134 호

안 전 인 증 서

(사업장명)

(주)대산이노텍

(소재지)

(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

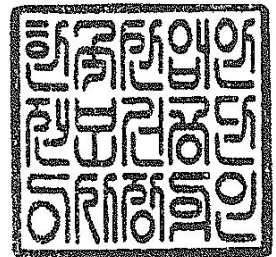
_____ 형식,모델(용량,등급)/인증번호 _____
DST-0.5S (0.5Ton) /14-AG2AC-00714

_____ 인 증 기 준 _____
고용노동부 고시 제2012 - 33호 (위험기계,기구 의무안전인증 고시)

_____ 인 증 조 건 _____
인증유효기간 :

2014년 03월 11일

한국산업안전보건공단이사장

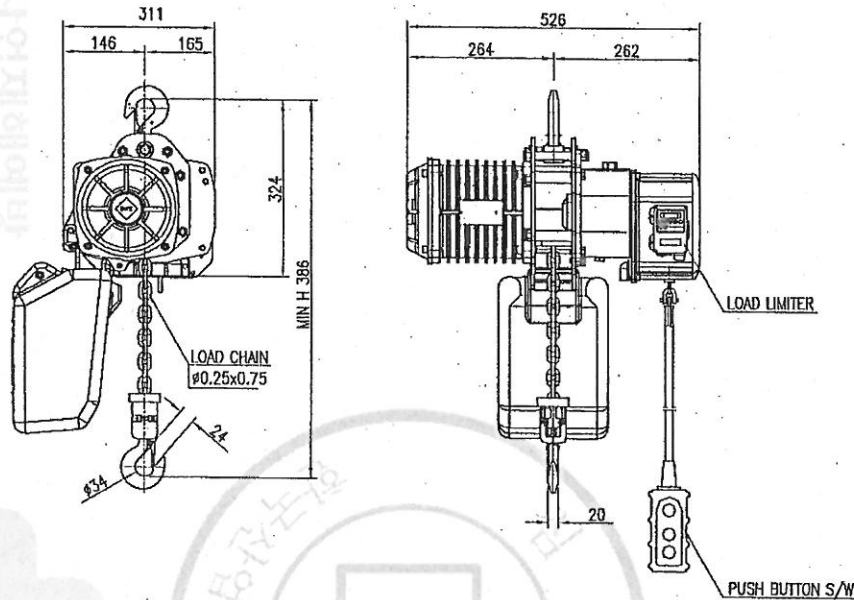


불법복제 및 배포금지

TECHNICAL SPECIFICATION

DESCRIPTION		0.5 [TON] * HOOK SUSPENSION HOIST		
TYPE		DST - 0.5S TYPE		
HOISTING LOAD		0.5 [TON]		
TESTING LOAD		0.625 [TON]		
LIFT		50 [M]		
SPEED & MOTOR		SPEED 괄호 안 속도는 OPTION사양.		
	HOISTING(M/MIN)	60 [Hz]	5.5/8.0	0.6/0.8[kw] × 6/4P
BRAKE SYSTEM	HOISTING	MAGNET CONE BRAKE		
ELECTRIC SPECIFICATION	POWER SOURCE	AC 3PH 60/50[Hz] 220[V], 380[V], 440[V], 460V, 480V		
	CONTROL SOURCE	AC 1PH 50/60[Hz] 110[V]		
	LIMIT SWITCH	ONE STEP LIMIT SWITCH & SLEEP CLUTCH		
	OVER LOAD LIMITER	ELECTRICAL TYPE.		
	EM. STOP DEVICE	EMERGENCY STOP BUTTON		
LOAD CHAIN	Ø 6.3 × 19.0			
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	DESCRIPTION	MAT'L	Q'TY	W.	REMARKS



SPECIFICATION			
HOISTING LOAD	0.5	TON	
TESTING LOAD	0.625	TON	
LIFTING HEIGHT	50	M	
HOISTING	SPEED	50/60Hz	6.7/8.0 M/MIN
		50/60Hz	4.6/5.5 M/MIN
	MOTOR	0.8/0.6 KW x 4/6P x 1 SET	
POWER SUPPLY	AC 220,380,440,460,480V x 3ø x 50/60 Hz		
OPERATING METHOD	P.B type ON . FL		
WEIGHT	106 KG		

TITLE DST-0.5S 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	DST005S001	
2012.07.11	-	2012.07.11	2012.07.11		
DAESAN INoTEC INC					

REV.NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

물범복제 및 배포금지

FEC CHAIN		337 KANAORI-CHO, HAMAMATSU CITY,	
CORPORATION		SHIZUOKA PRE.435-0026 JAPAN	
TEL:+81-53-425-4116, 2162		FAX:+81-53-425-5122	
TEST CERTIFICATE			
Distributor:	code #: 1080	distributor's name: ASAO & CO., LTD	
Customer:	customer'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 8312:1999 <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"/> customer's request → DS, JAPAN, (Lot 41,42,4Y), FEC3		
Product code#:	FCD06319		Result
description:	φ 6.3*P19		
quality type	G80/ type-DAT		
Dimension:			OK
Nominal diameter(dn)	[mm]	6.3 +0.3/-0.3	
Internal width,min.:	[mm]	8.1	
external width, max.:	[mm]	21.3	
Nominal pitch 1 t	[mm]	19.0 +0.37/-0.1	
5 t	[mm]	-	
11 t	[mm]	209.0 +1.0/-0.0	
Diameter at the weld(ds), max.:	[mm]	7.2	
Mechanical properties:			OK
Working load limit(WLL), max.:	[kg]	1000	
(drive mechanism g	-	-	
Manufacturing proof force(MPF), min.:	[KN]	32	
Stress at min. MPF	-	-	
Guaranteed breaking force(BF), min.:	[KN]	50	
Stress at min. BF	-	-	
Total ultimate elongation(A), min.:	[%]	10	
Surface hardness/HV3, min.:	[-]	500	
/HV5, min.:	[-]	-	
Hardness /HRC, min.:	[-]	-	
Case depth,min.:	[mm]	0.19	
Bend deflection(f),min.:	[mm]	-	
Fatigue resistance, min.:	[cycle]	-	
Packing:			Steel barrel
Weight per meter:	[kg/m]	-	
Length 1	[meter]	200m-10pcs	
2	[meter]	-	
I hereby certify above all is true.			K. Sugimura KAZUYUKI SUGIMURA Quality Assurance Dept., Chief Inspector
issued date:	July 8,2013		
[Note]			

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

NO	COMMODITY	CAPACITY	Q'TY	MODEL NO	MAKER

ELECTRIC ELEMENTARY DIAGRAM SYBOL 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			RECTIFIER	32		WEST L/S	서향 LIMIT SWITCH b접점
12			CURRENT TRANSFORMER	33		TP1	관성용 MOTOR 작동개전기 b접점
13			팬상용 MOTOR	34		TP2	정형 MOTOR 작동개전기 b접점
14			정형 MOTOR	35		SOL	SOLENOID TYPE DC MAGNET BRAKE COIL
15		M101	UP MAGNET CONTACTOR	36		M001	MAIN MAGNETIC CONTACTOR
16		M102	DOWN MAGNET CONTACTOR	37		M001	MAIN MAGNETIC CONTACTOR 주접점
17		M301	EAST MAGNET CONTACTOR				
18		M302	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 DSTM					
WORD NO	WORK NAME			SCALE Q'TY	
	DIAGRAM SYMBOL LIST				
	DSTM-0.5S				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DSTM001	
2014.01.22		2014.01.22			
DAESAN INoTEC INC.					

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

NO	COMMODITY	CAPACITY	Q'TY	MODEL NO	MAKER

INTERLOCK LIST

순번	기호/약어	명칭	역할	차단 범위	차단 방법	비고
1	E/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	
11	LOAD LIMITER	LOAD LIMITER	과부하 운전시 UP CONTROL 회로 전원차단 UP 동작 금지	과부하 운전 금지	UP CONTROL 회로 전원차단	
12	TP	TERMINAL RELAY	한계치 이상 온도 상승시 전동기 전원차단	전동기 전원차단	TP 내부점접 OPEN	전동기 내장

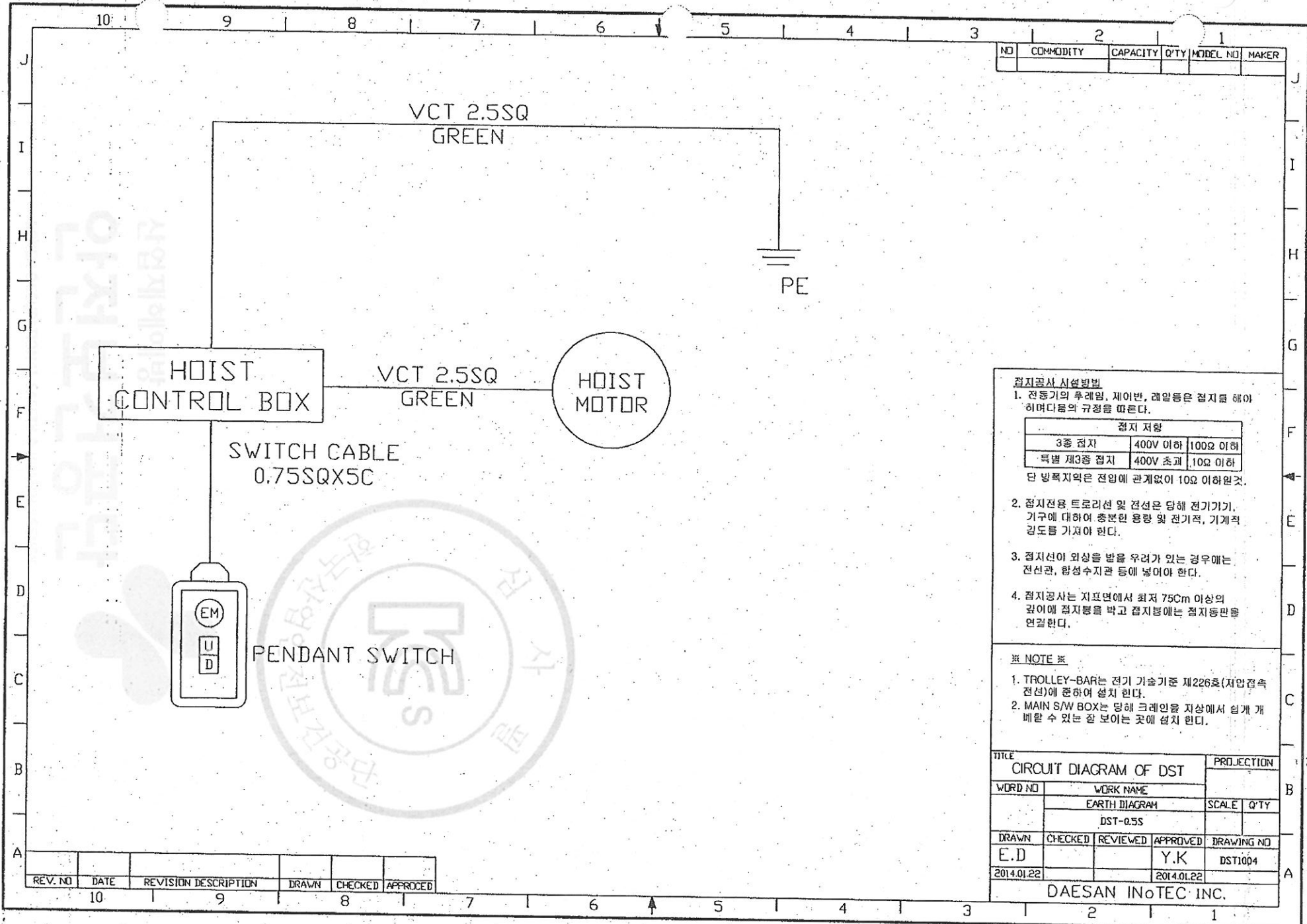


물품목록제 및 배포금지

TITLE CIRCUIT DIAGRAM OF DSTM				PROJECTION	
WORD NO	WORK NAME			SCALE	
	INTERLOCK LIST			Q'TY	
	DSTM-1S,19W,2W				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DSTM004	
2014.01.22			2014.01.22		
DAESAN INOTEC INC.					

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



NO	COMMODITY	CAPACITY	Q'TY	MODEL NO	MAKER

접지공사 시설행법

- 전동기의 후레임, 제어반, 래일등은 접지를 해야 하며 다음의 규정을 따른다.

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

단 방폭지역은 전압에 관계없이 10Ω 이하로 한다.

- 접지전용 트롤리선 및 견선은 당해 전기기기, 기구에 대하여 충분한 용량 및 전기적, 기계적 강도를 가져야 한다.
- 접지선이 외상을 받을 우려가 있는 경우에는 전선관, 항성수지관 등에 넣어야 한다.
- 접지공사는 지표면에서 최저 75cm 이상의 깊이에 접지봉을 박고 접지봉에는 접지동반용 연결한다.

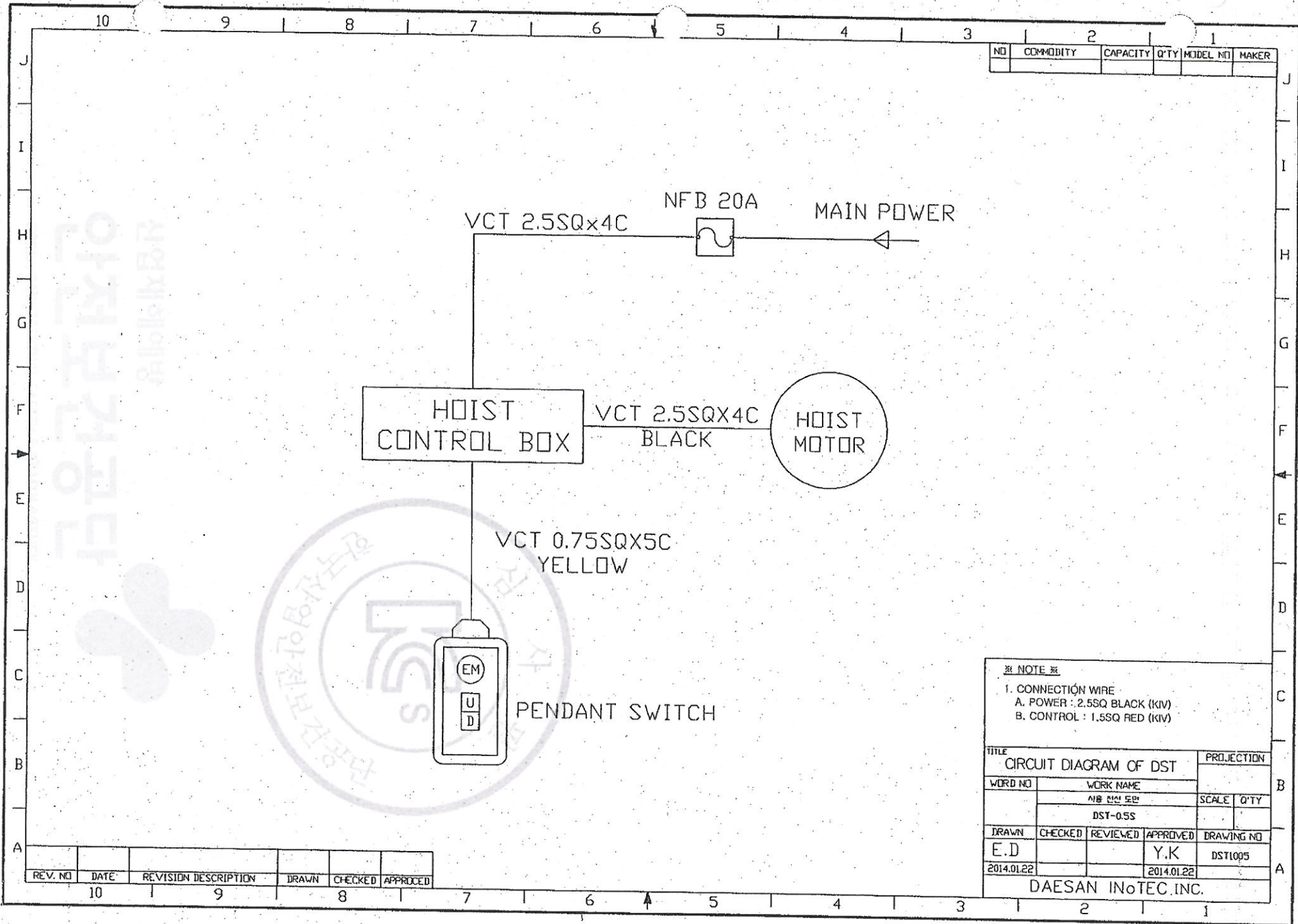
※ NOTE ※

- TROLLEY-BAR는 전기 기술기준 제226호(저압접속 전선)에 준하여 설치 한다.
- MAIN S/W BOX는 당해 크레인용 지상에서 쉽게 개폐할 수 있는 장소에 설치 한다.

TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DST					
WORD NO	WORK NAME			SCALE	Q'TY
	EARTH DIAGRAM				
	DST-0.5S				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DST1004	
2014.01.22			2014.01.22		
DAESAN INoTEC INC.					

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

별첨 목록 및 배포금지



NO	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER

※ NOTE ※

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

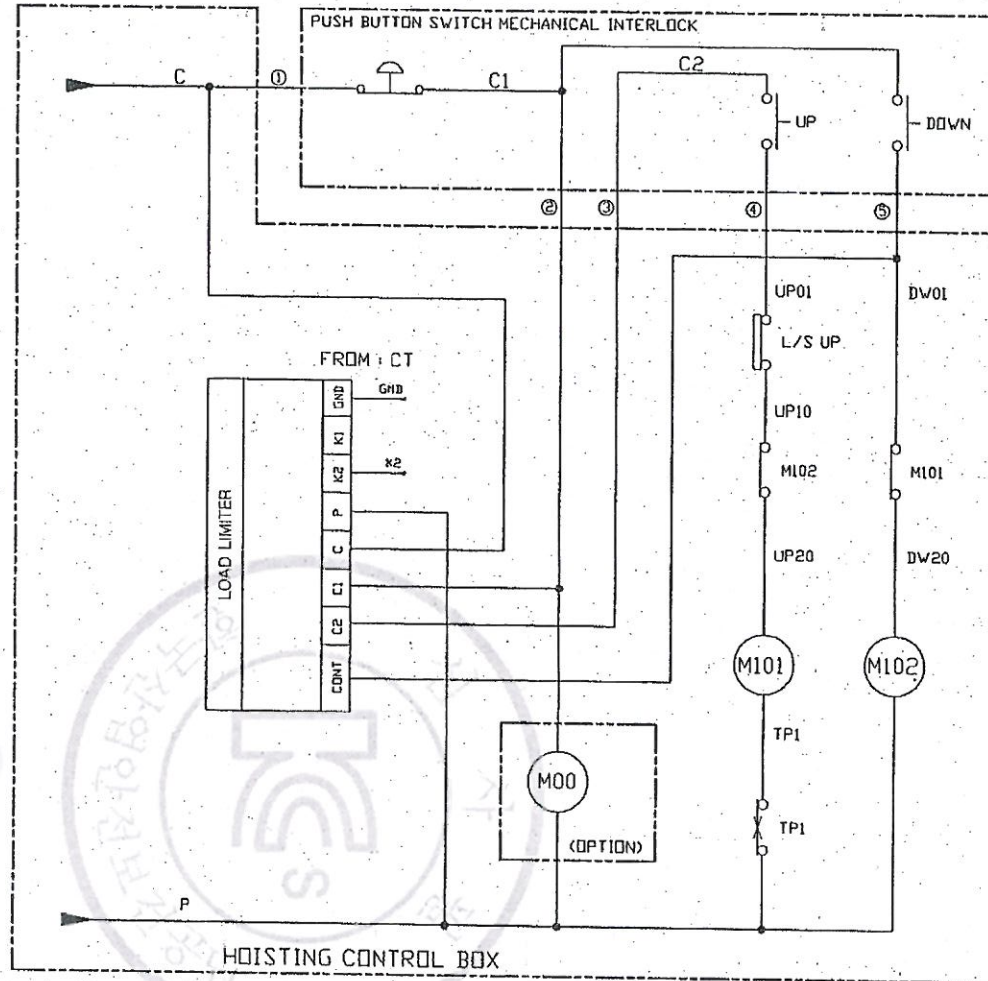
TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DST					
WORD NO	WORK NAME			SCALE	QTY
	NIB 20A 50A				
	DST-05S				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DST1005	
2014.01.22			2014.01.22		

DAESAN INoTEC, INC.

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

별첨 목록 및 배포금지

NO	COMMODITY	CAPACITY	Q'TY	MODEL NO	MAKER
1	PUSH BUTTON S/W	5A	1	-	HANYOUNG
2	LOAD LIMITER	-	1	JLS-70	JUNG HD



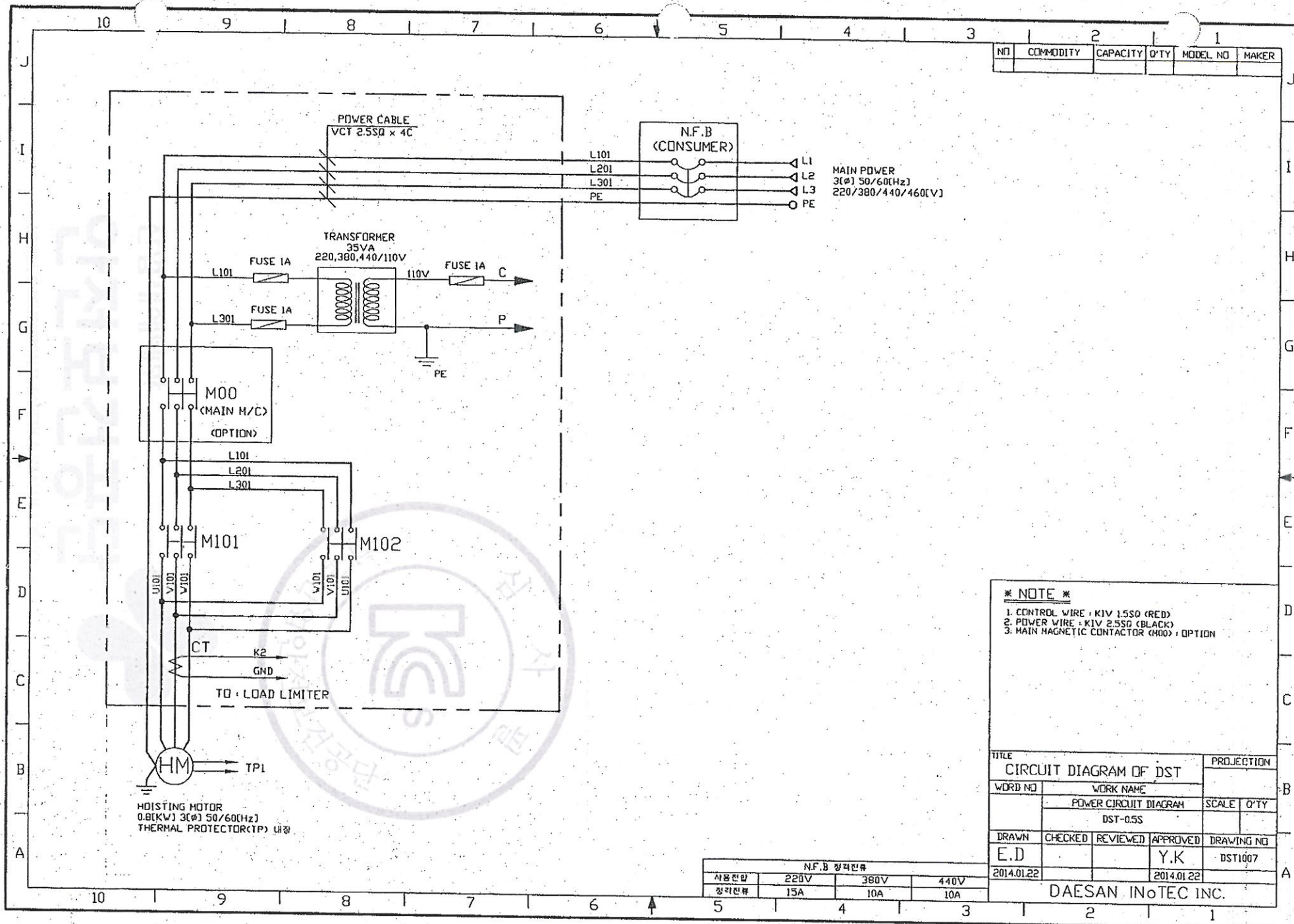
*** NOTE ***

- ①-⑤ WIRE NUMBER OF PUSH BUTTON S/W
- CONTROL WIRE : KIV 1.5SQ (RED)
- MAIN MAGNETIC CONTACTOR (M00) : OPTION

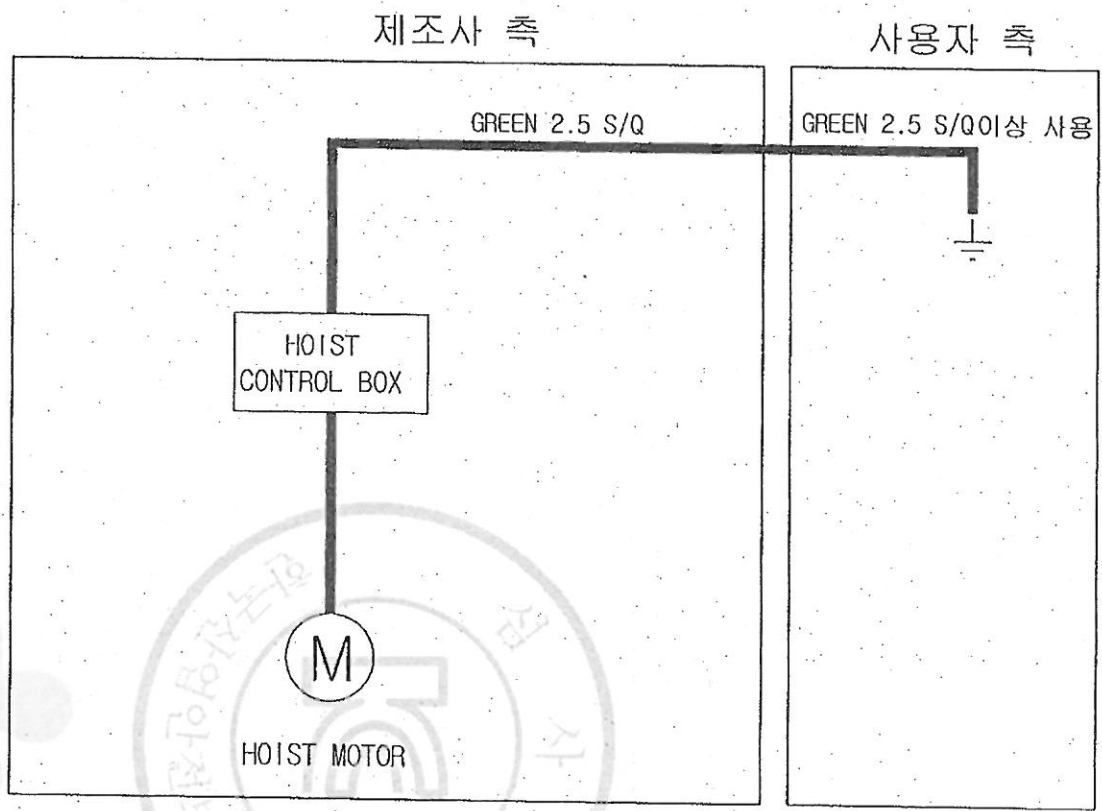
TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DST				B	
WORD NO	WORK NAME			SCALE	Q'TY
	CONTROL CIRCUIT DIAGRAM				
	DST-05S				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DST1006	
2014.01.22			2014.01.22		
DAESAN INoTEC INC.					

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					

물범복지 및 배포금지



NO	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO	MAKER
1					



※ NOTE ※

TITLE				PROJECTION	
CIRCUIT DIAGRAM OF DST					
WORD NO	WORK NAME			SCALE, QTY	
	검사 개황도				
	DST-0.5S				
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
E.D			Y.K	DST100B	
2014.01.22			2014.01.22		
DAESAN InoTEC INC.					

REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10	1	9	8	7	6

물범복제 및 배포금지

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

1. SERVICE	HOISTING
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.	DSTI - 0.5S - 220
4. RATED POWER	0.8 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	1150 RPM
12. FULL LOAD CURRENT	7.4 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	47.0 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	198 V
15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD	72.0%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	70.0%
17. STARTING TORQUE	238%
18. TYPE OF ENCLOSURE	전폐형
19. TYPE OF BEARING	PL : 6204DD OPL : 6208ZZ
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.	DSTI - 0.5S - 380
4. RATED POWER	0.8 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	1150 RPM
12. FULL LOAD CURRENT	3.5 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	24.8 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	342 V
15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD	72.5%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	68.8%
17. STARTING TORQUE	243%
18. TYPE OF ENCLOSURE	전폐형
19. TYPE OF BEARING	PL : 6204DD OPL : 6208ZZ
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.	DSTI - 0.5S - 440
4. RATED POWER	0.8 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	1150 RPM
12. FULL LOAD CURRENT	3.4 A
13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE	22.8 A
14. MINIMUM STATING VOLTAGE	396 V
15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD	71.9%
16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD	69.8%
17. STARTING TORQUE	245%
18. TYPE OF ENCLOSURE	전폐형
19. TYPE OF BEARING	PL : 6204DD OPL : 6208ZZ
20. MOUNTING	VERTICAL
21. MAXIMUM AMBIENT TEMPURE	40°C
22. BEARING LUBRICATION	GREASE
23. STARTING METHOD	FULL VOLTAGE

제 2012-BJ-0008 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

양증기용 과부하방지장치

형식·모델/용량·등급·등급/인증번호

형식·모델	용량·등급	인증번호
JDLS-70	J-2	12-AV2BJ-0008

인 증 기 준

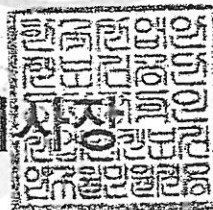
방호장치 의무안전인증 고시(고용노동부고시 제2010-36호)

인 증 조 건

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

2012년 06월 11일

한국산업안전보건공단 이사장



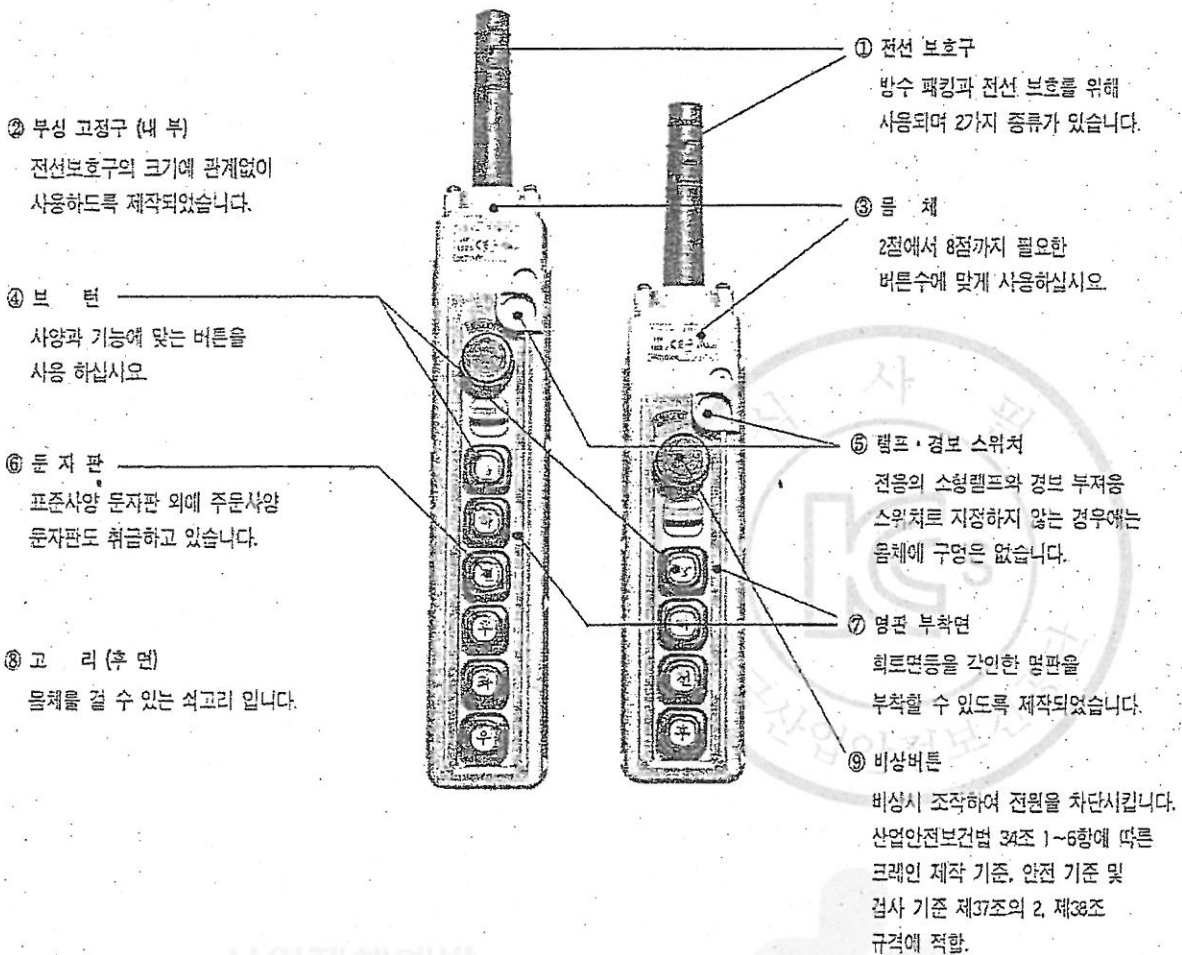
하이스트 스위치

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.

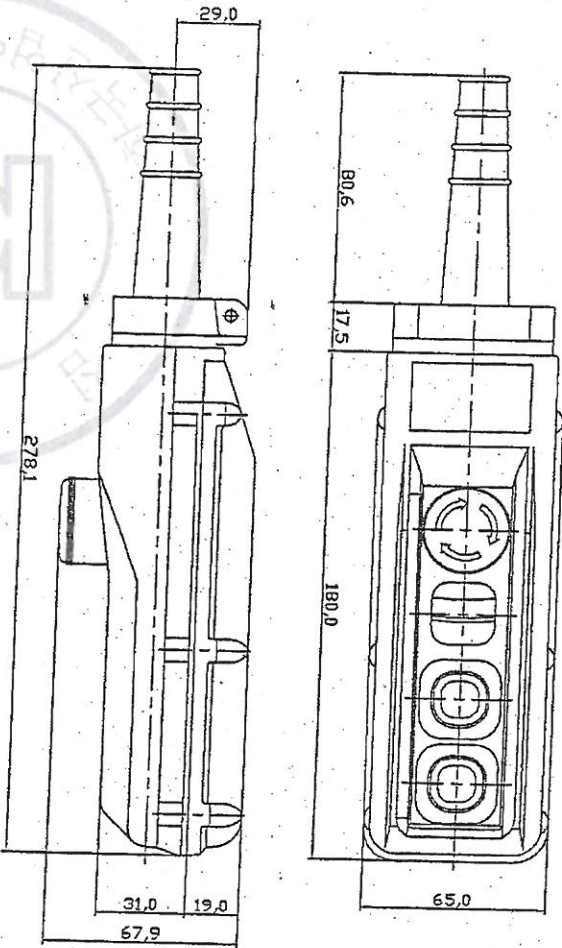


구 조



산업재해예방
안전보건공단

NO.	CAPACITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO.	MANER
	2				

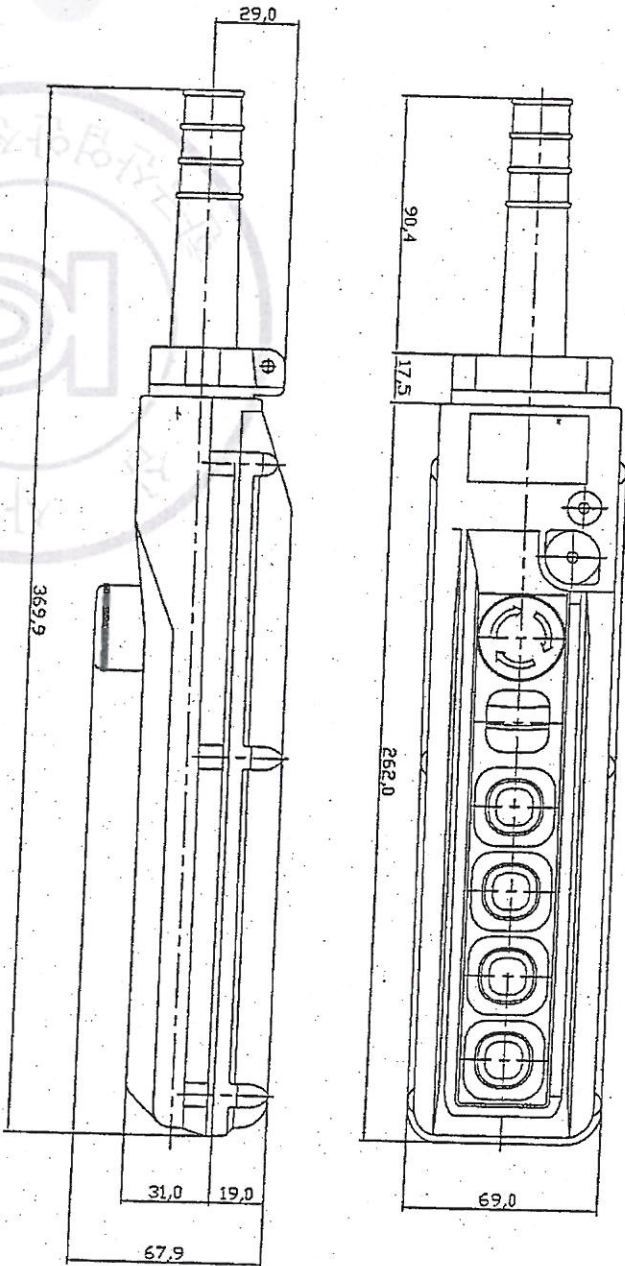


* NOTE *

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

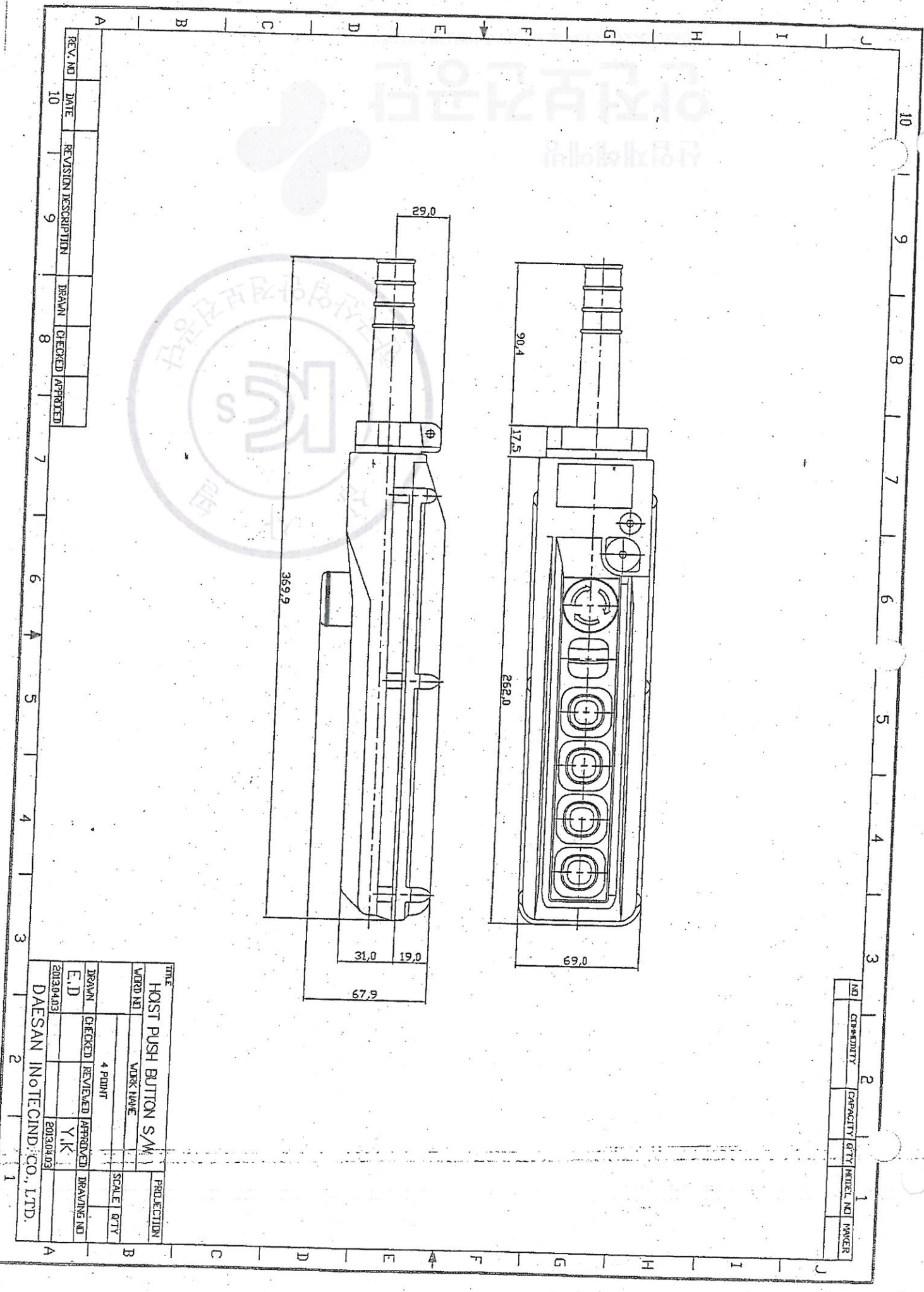
REV. NO.	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					
9					
8					
7					

NO	QUANTITY	CAPACITY	QTY	INTEL. NO.	MANAGER
	2				1

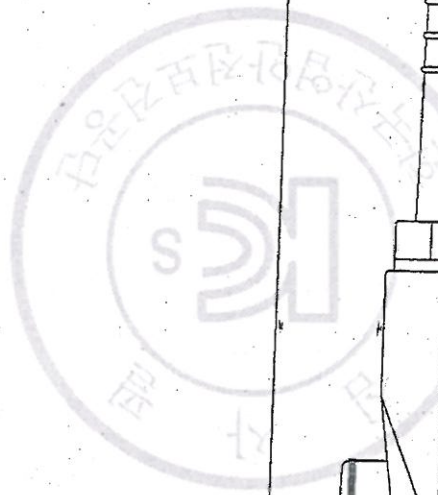
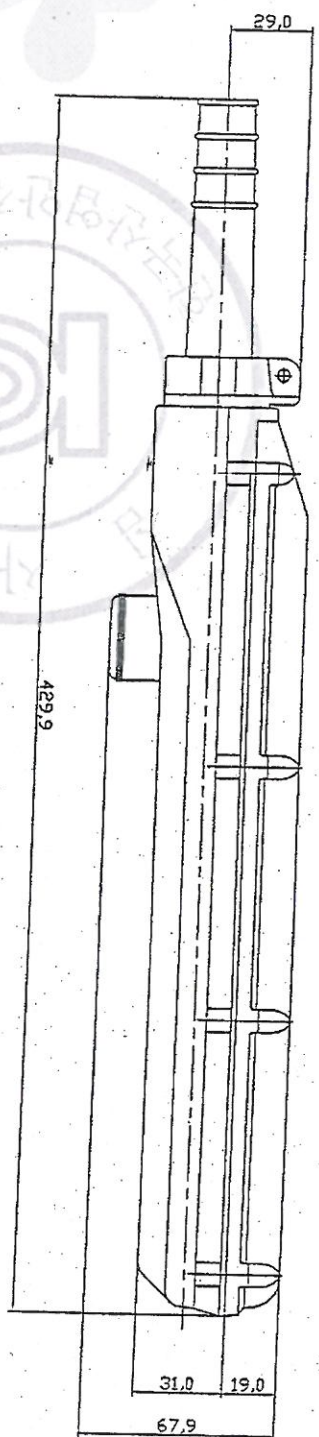
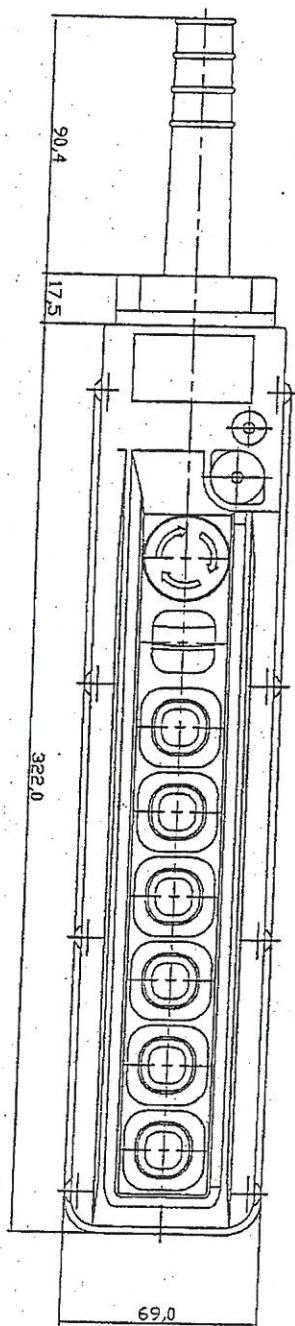


REV. NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
10					
9					
8					
7					

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



NO.	COMMODITY	CAPACITY	QTY	MODEL NO.	MAKER
2					



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

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

대성전기공업주식회사