



제 2011 - 374 호

안 전 인 증 서

(사업장명)

극동호이스트(주)

(소재지) 제425-833)경기도 안산시 성곡동630-2 반월공단 B-607-14

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

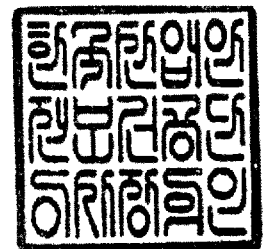
_____ 형식,모델(용량,등급)/인증번호 _____
KDC-2-5.0T-L40 (5Ton) /11-AQ2AC-03995

_____ 인 증 기 준 _____
고용노동부 고시 제2011 - 39호 (위험기계,기구 의무안전인증 고시)

_____ 인 증 조 건 _____

2011년 11월 25일

한국산업안전보건공단이사장



심사결과통지서

신 청 인	① 사 업 장 명	극동호이스트(주)	② 산재보험관리번호 (사업자등록번호)	(134-81-01335)	
	③ 소 재 지	경기도 안산시 단원구 성곡동 630-2(반월공단 B-607-14)			
	④ 대표자 성명	최성찬			
⑤ 안전인증대상 기계·기구명		호이스트			
⑥ 형 식(규 격)		KD-2M-7.5T-L55	⑦ 용 량(등 급)	7.5	톤
		KD-2M-10T-L42		10	
		KDC-2-5.0T-L40		5	
		KDCP-2-5.0T-L40		5	
⑧ 인증심사원		최 용 진 , 김 기 형			

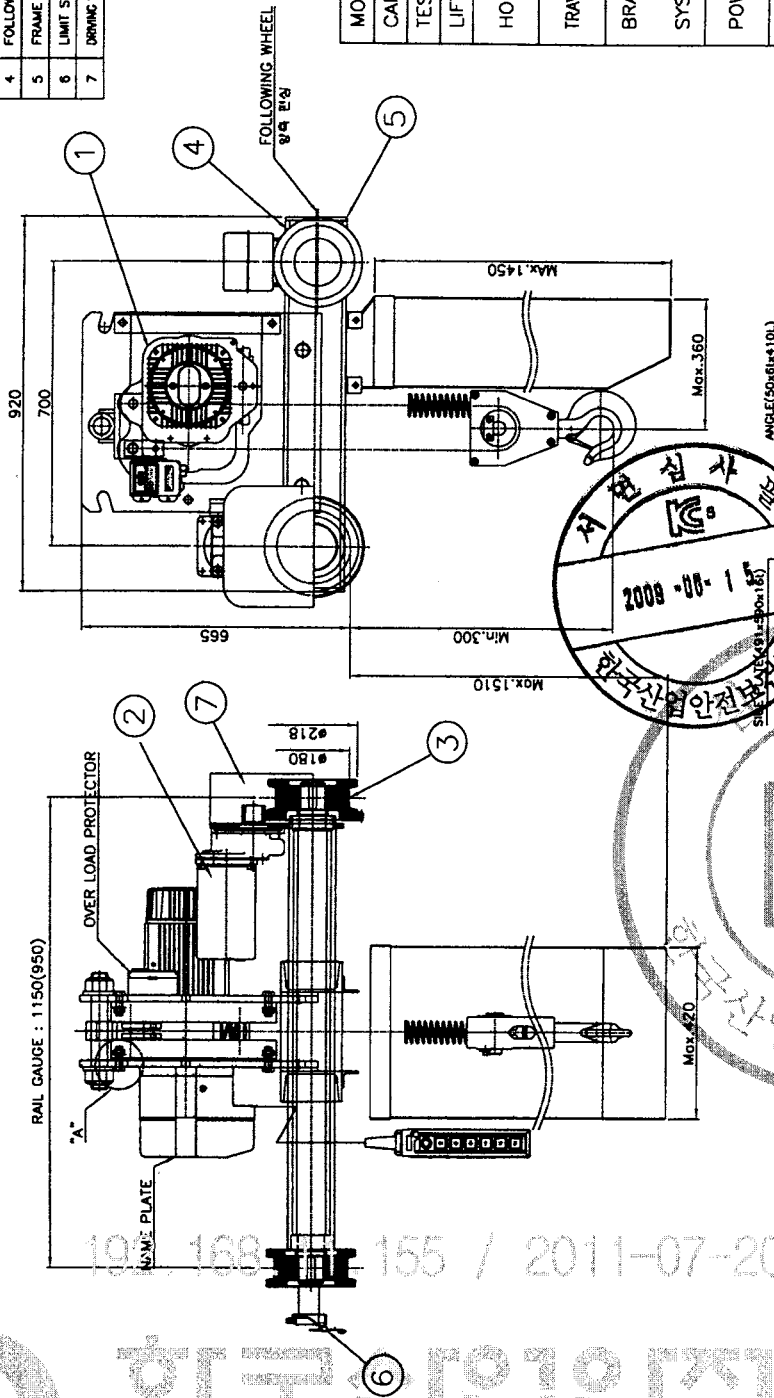
「산업안전보건법」 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4에 따라 실시한
 ■ 서면심사 결과가 ■ 적합함을 통지합니다.

2009년06월15일

한국산업안전보건공단 서울지역본부장



NO	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	SIZE	REMARK
1	CHAIN HOIST	PUR	1	5.0TON	
2	GEARED MOTOR	PUR	1	0.4 KW	
3	DRIVING WHEEL	SM45C	1	φ180	
4	FOLLOWING WHEEL	SM45C	3	φ180	
5	FRAME ASS'Y	SS400	1	c-150x75	
6	LIMIT SWITCH	PUR	2	HY-LB04	
7	DRIVING WHEEL COVER	SS400	1		



MODEL	KDC-2-5.0T-L40
CAPACITY	5.0 Ton
TEST LOAD	6.25 Ton
LIFT	Max. 40m
HOISTING SPEED	3.3 kw x 4 poles 3.6 m/min
TRAVERSING SPEED	0.4 kw x 4 poles 20 m/min.
BRAKE	HOISTING MECHANICAL BRAKE
SYSTEM	TRAVERSING DC ELECTRO MAGNETIC BRAKE
POWER SOURCES	AC 3φ 220, 380, 440 460, 480V 60Hz
CONTROL VOLTAGE	AC 1φ 46, 110, 120V 60Hz
OPERATION METHOD	PUSH BUTTON SWITCH TYPE ON FL.
PAINT COLOR	0.4 PB 4.2/5.6
BEAM SIZE	—
LOAD CHAIN	φ11.2 x P34.3mm x 2fall
NET WEIGHT	Max. 330 kg

REV	DATE	DESCRIPTION	BY	CHK	APP
1	09.06.03	REVISED			
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

REV	DATE	DESCRIPTION	BY	CHK	APP
1	09.06.03	REVISED			
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

NAME PLATE

DETAIL "A"

NOTE) () SIZE는 RAIL GAUGE 950mm.



ELECTRICAL SYMBOL LIST

NAME	SYMBOL	NAME	SYMBOL
3 PHASE SQUIRREL CAGE ROTOR INDUCTION MOTOR		PUSH BUTTON SWITCH	
3 PHASE WOUND ROTOR INDUCTION MOTOR		PUSH BUTTON SWITCH (1BUTTON 2STEP TYPE)	
DC ELECTRO MAGNETIC BRAKE		EMERGENCY BUTTON SWITCH	
AC SOLENOID BRAKE		TOGGLE SWITCH	
OVER LOAD PROTECTOR (=LOAD LIMITER)		SELECTOR SWITCH	
ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY		KEY SWITCH	
MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER		FOOT SWITCH	
ELECTRIC LEAKAGE BREAKER		BIMETAL	
TRANSFORMER		PLUG	
FUSE		PILOT LAMP	
MAGNETIC CONTACTOR COIL		WIRING SIREN	
MAGNETIC CONTACTOR		BUZZER	
THERMAL RELAY		RECEPTACLE (콘센트)	
THERMAL RELAY CONTACTOR		3로 SWITCH	
LIMIT SWITCH		RECTIFIER	
CAM SWITCH		CURRENT TRANSFORMER	

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

< Electrical Specification >

1. Power source : AC 3ø 220V, 380V, 440V, 460V, 480V 60Hz
2. Control source : AC 1ø 48, 110, 120V 60Hz

OBJECT	MOTOR OUTPUT	220V		380V		440V		460V		480V		BRAKE	REMARK
		STATOR CURRENT	1st CABLE SIZE	STATOR CURRENT	1st CABLE SIZE	STATOR CURRENT	1st CABLE SIZE	STATOR CURRENT	1st CABLE SIZE	STATOR CURRENT	1st CABLE SIZE		
MAIN HOIST	3.3Kw x 4P	13.0A	3.5sq	7.63A	3.5sq	6.5A	3.5sq	6.0A	3.5sq	5.96A	3.5sq	DC MAG. BRAKE	1 DRIVE
TRAVERSING	0.4Kw x 4P	2.6A	2.0sq	1.5A	2.0sq	1.3A	2.0sq	1.24A	2.0sq	1.19A	2.0sq	AC SELF BRAKE	1 DRIVE
CONTROL CURRENT		2A	2sq	1A	2sq	1A	2sq	1A	2sq	1A	2sq		
LIGHTING & ACC'Y CIRCUIT													
SUB TOTAL (NORMAL LOAD)		7.63A	3.5sq	10.03A	3.5sq	8.8A	3.5sq	8.24A	3.5sq	8.15A	3.5sq	I(A)=M/H+T/S+ASS'Y	
SUB TOTAL (PICK LOAD)				10.03A	-	8.8A	-	8.24A	-	8.15A	-	I(A)=M/H+T/S+ASS'Y	

불법복제 및 배포금지

■ 배선용 차단기의 정격전류 용량 계산

♠ 규격 : 차단기의 차단용량이 해당 전동기 등의 정격전류에 대하여 250% 이하일 것.
(산업안전보건기준법 I-12의 제58조 2항)

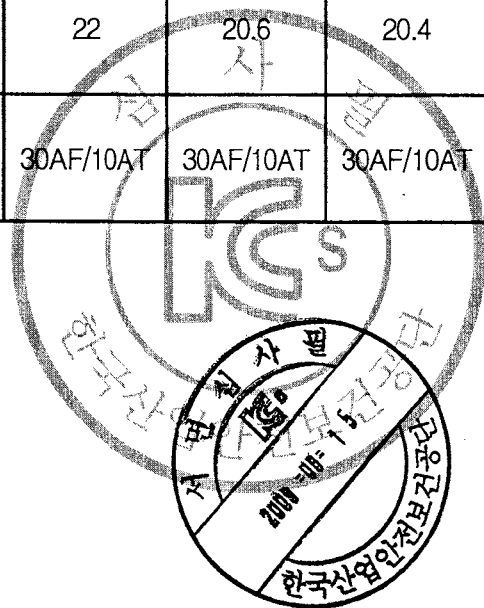
$$◆ I_B \leq 2.5 \times (I_M + I_L)$$

I_B : 배선용 차단기의 정격전류

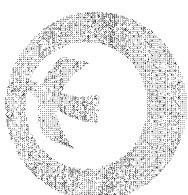
I_M : 전동기 정격전류

I_L : 전동기 이외의 부하전류

전압 부품		220V	380V	440V	460V	480V
5.0 TON	권상 전동기	13.0	7.53	6.5	6.0	5.96
	횡행 전동기	2.6	1.5	1.3	1.24	1.19
	CONTROL	2	1	1	1	1
합 계		17.6	10.03	8.8	8.24	8.15
배선용 차단기 적용 계산값		44	25	22	20.6	20.4
배선용 차단기 적용 용량		30AF/20AT	30AF/20AT	30AF/10AT	30AF/10AT	30AF/10AT



192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01



한국산업안전보건공단

KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

▣ 과부하 방지장치 전류 조정 기준치

1. 내부 조작반의 전류 조정버튼으로 설정한다.

2. 전류 설정범위 도표

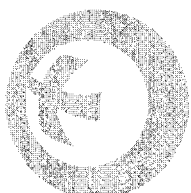
구 분	전동기 용량	범 위	공급전압 별 전류 설정값	
			공급전압[V]	전류 설정값[A]
권 상	3.3[Kw] x 4P	100%	220V	13.0
			380V	7.53
			440V	6.50
			460V	6.0
			480V	5.96
		110%	220V	14.3
			380V	8.28
			440V	7.15
			460V	6.60
			480V	6.56

3. 과부하 방지장치의 전류설정은 하중110%에 대한 전류 값을 전류 조정버튼으로 조정한다.

4. 상기 정격전류는 극동제품에 맞게 설정되어 있으며, 공장내부의 전압 및 전류는 변동이 발생할 수 있기 때문에 정격전류의 설정치는 약간의 변동이 발생할 수도 있음. 또한, 전동기의 제조 특성상 $\pm 5\%$ 범위의 오차 가능성도 있음.



192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

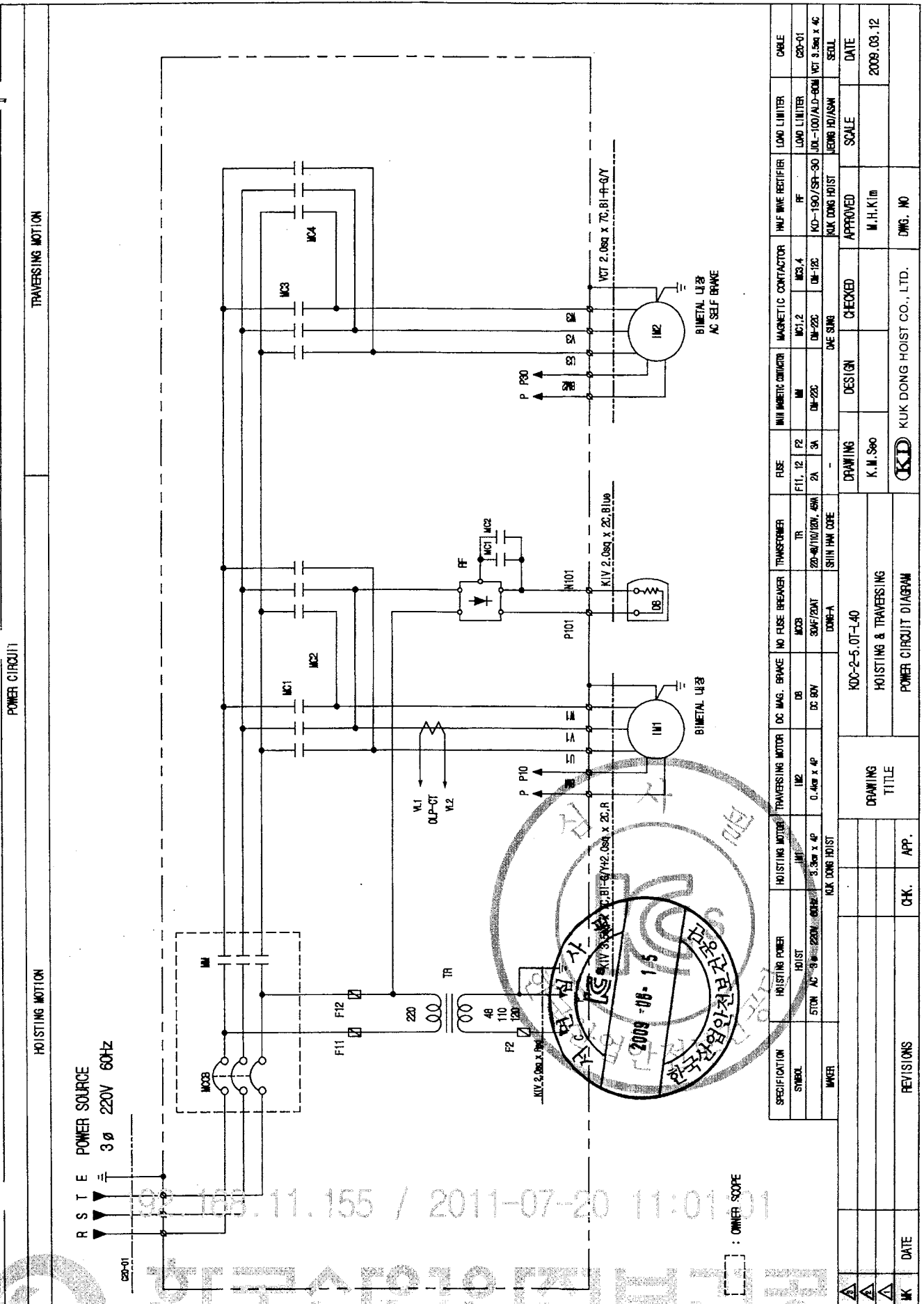


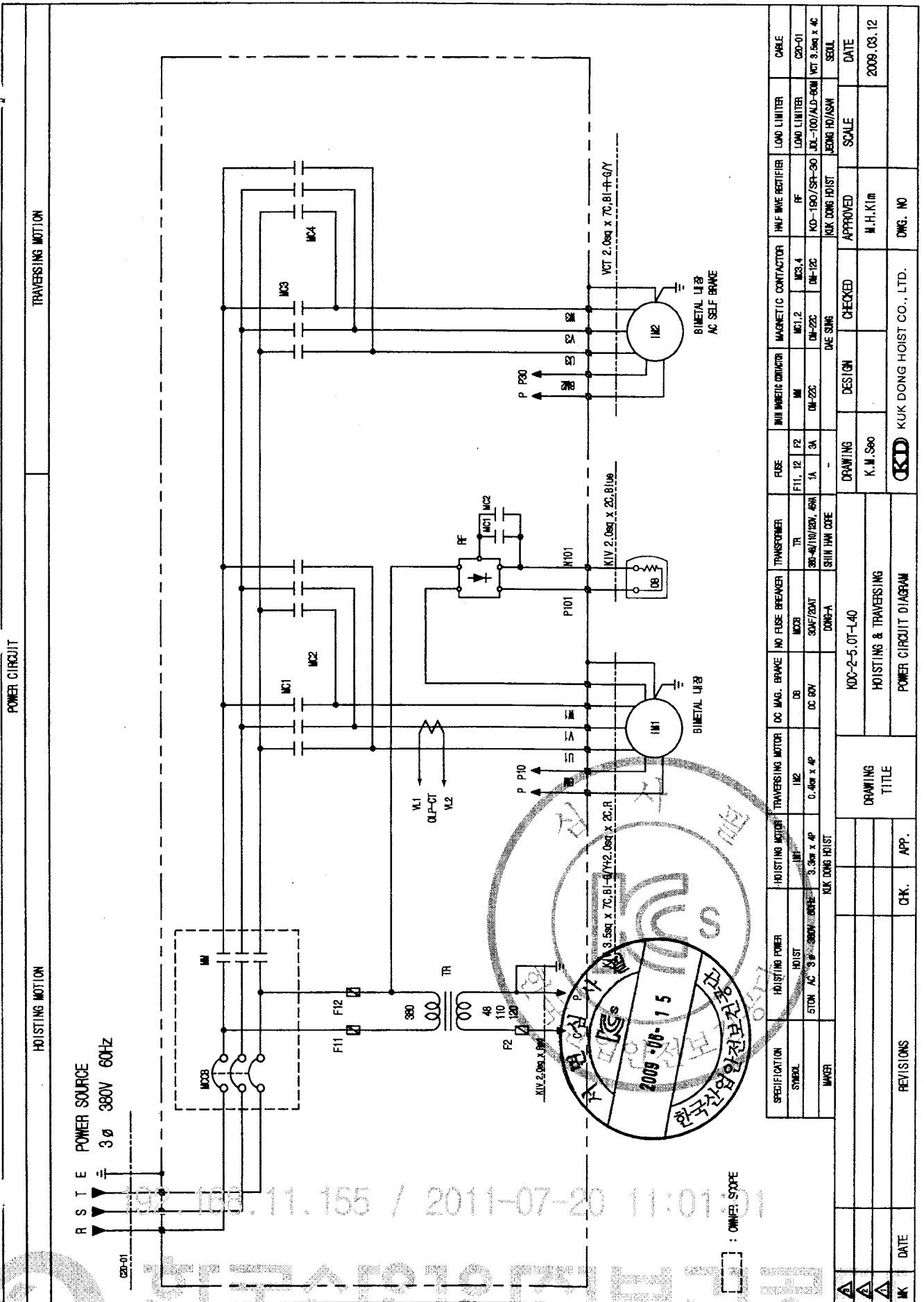
한국산업안전보건공단

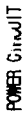
KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

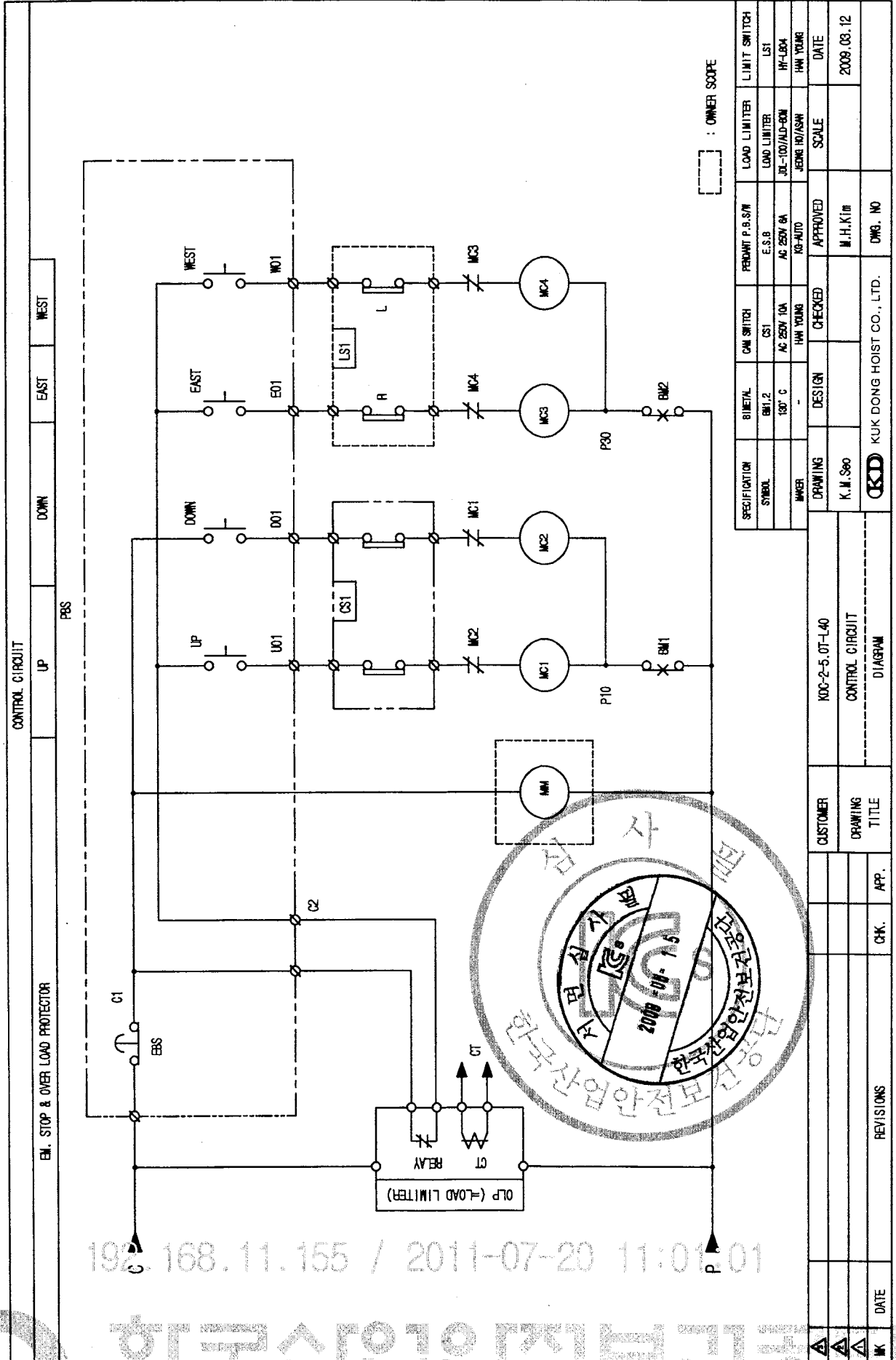
192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

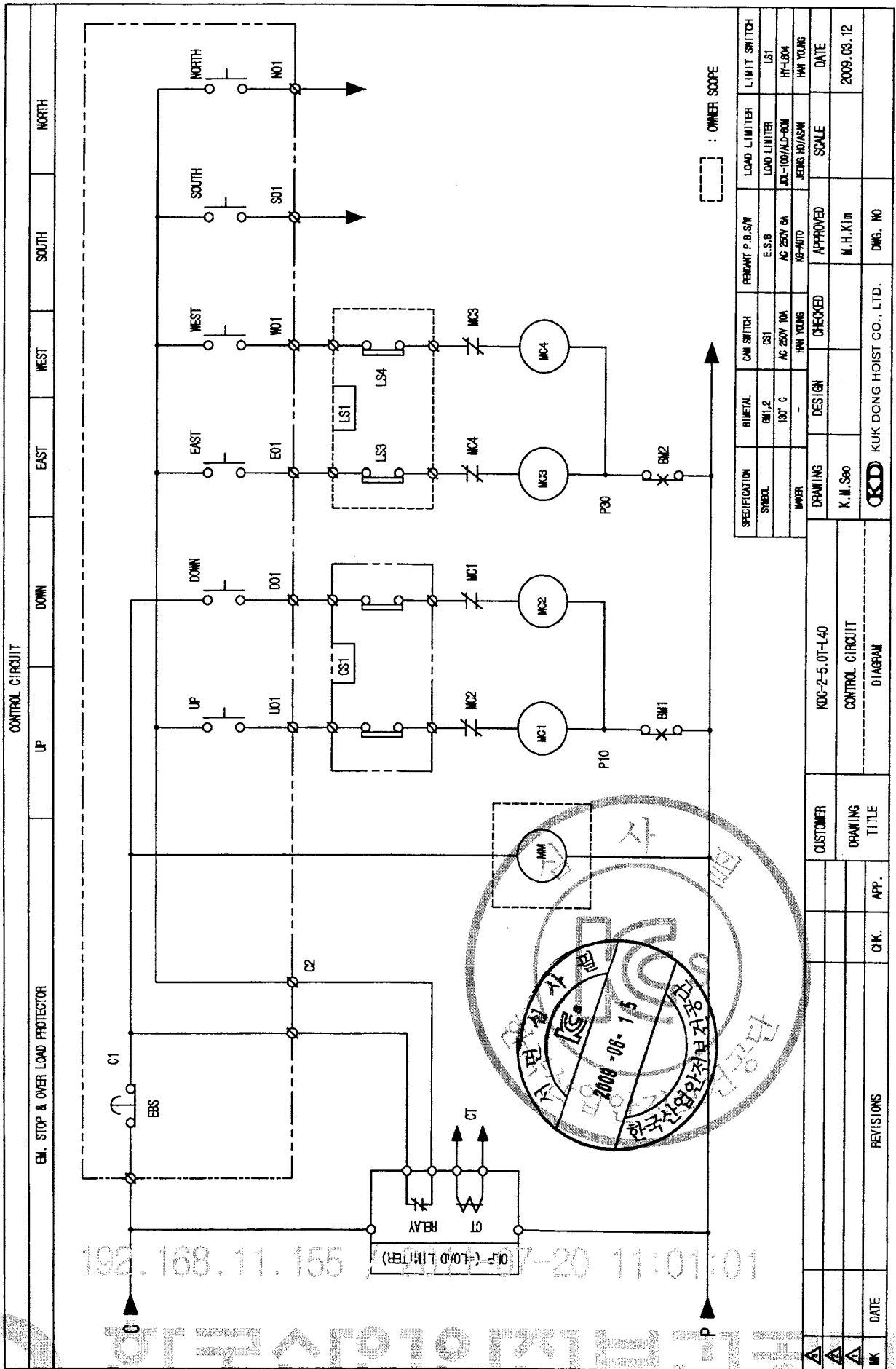




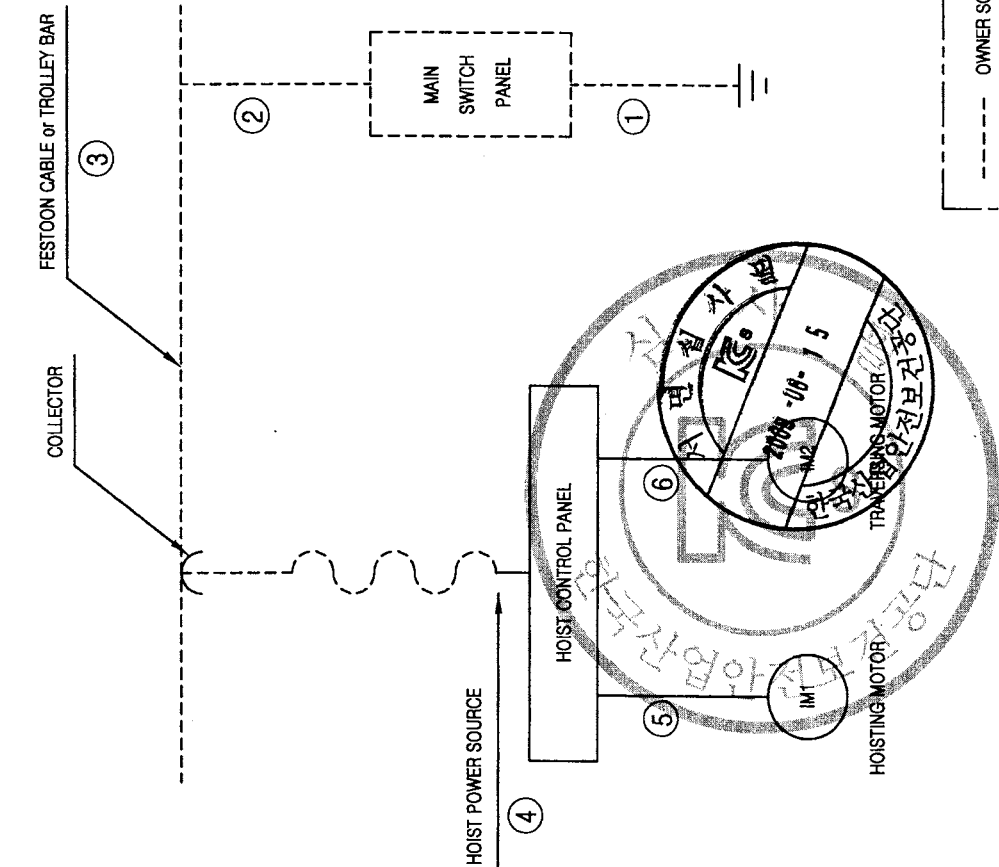


[illegible]





KD



NO.	DESCRIPTION	CABLE SPEC.	REMARK
1	MAIN EARTH LINE	GV 3.5sq x 1C	OWNER SCOPE
2	MAIN POWER SOURCE	CV 3.5sq x 1C	OWNER SCOPE
3	FESTOON CABLE or TROLLEY BAR	VCT 3.5sq X 1C	220/380V
		VCT 3.5sq X 1C	440V이상
4	HOIST POWER SOURCE	60A x 1LINE	OWNER SCOPE
5	HOISTING MOTOR	VCT 3.5sq x 1C	
6	TRAVERSING MOTOR	VCT 2.0sq X 1C	

★ 접지공사 시설행법

1. 전동기의 프레임, 제어반 등은 접지를 해야하며 다음의 규정을 따른다.

접지 공사		
제3종 접지	400V 이하	100옴 이하
특별 제3종 접지	400V 초과	10옴 이하

2. 접지 전용 트롤리 선 및 전선은 당해 전기기기, 기구에 대하여 충분한 용량 및 전기적, 기계적 강도를 가져야 한다.

3. 접지선이 외상을 받을 우려가 있는 경우에는 전선관, 합성수지관 등과 함께 사용한다.

4. 접지공사는 지표면에서 최저 75cm 이상의 깊이에 접지봉을 박고 접지봉에는 접지동판을 연결한다.

NO	PARTS NAME		MATERIAL	QTY	SIZE	WEIGHT	REMARK
SCALE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	GROUND WIRE SYSTEM			
PRO-SECTION	NS	K.M.Seo	M.H.kim	TITLE			
KUK DONG HOIST CO., LTD.				DWG NO.			

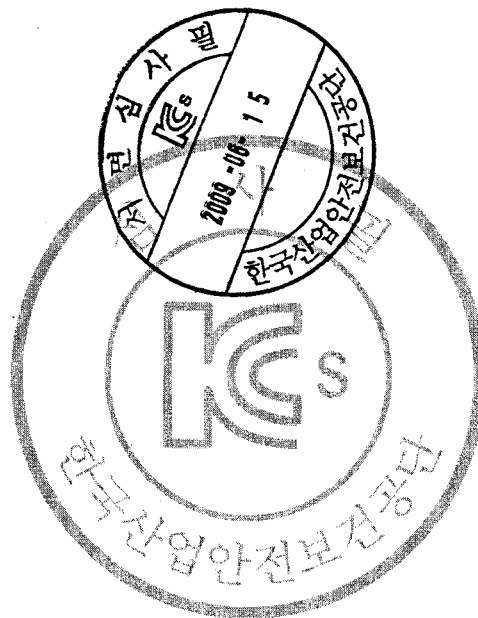
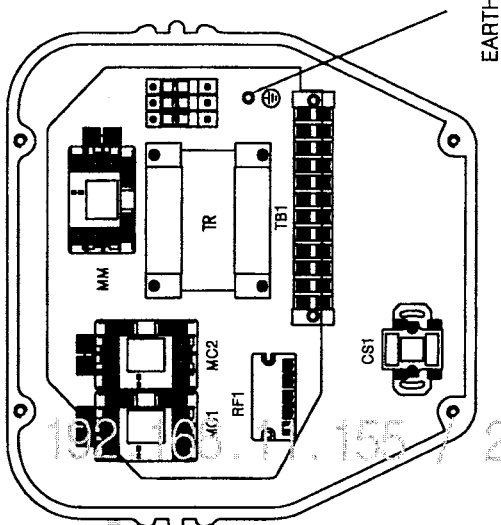
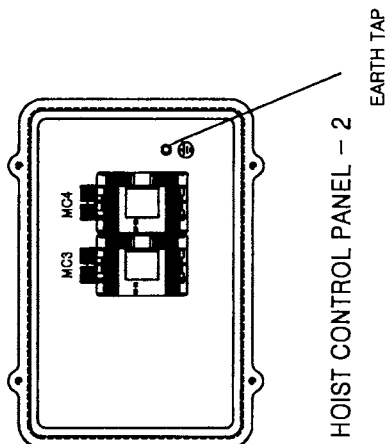
---	OWNER SCOPE
---	KUK DONG SCOPE

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

KD

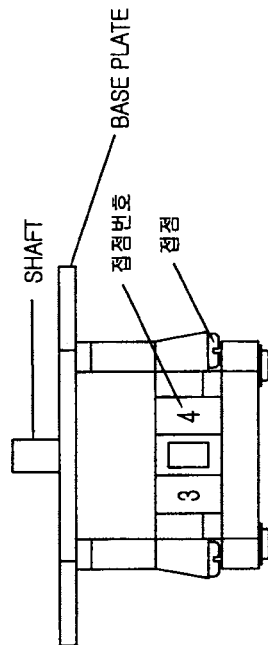
SYMBOL	NAME	SPEC	MAKER	Q'ty
MM	MAIN MAGNETIC CONTACTOR	DM-22C	DAE SUNG	1
MC1,2	HOISTING MAGNETIC CONTACTOR	DM-22C	DAE SUNG	2
MC3,4	TRaversing MAGNETIC CONTACTOR	DM-12C	DAE SUNG	2
CS1	CAM SWITCH	HY-SQS-SH-GPT	HAN YOUNG	1
RF1	RECTIFIER	KD-190/SR-30	KUK DONG	1
TB1	TERMINAL BLOCK	20A x 12P	HAN YOUNG	1
TR	TRANSFORMER	45VA	SHIN HAN CORE	1
F11,12	FUSE	220V	2A	2
		380/440/480/480V	1A	2
F2	FUSE	3A	—	1



Scale	N	S	DWG.	CHK.	APP.	HOIST CONTROL PANEL
Pro-Section	ANGLES	K.M.Seo	M.H.Kim	Title		
Mass	Kg					KDC-2-5.0T-L40
KDK KUK DONG HOIST CO., LTD.						DWG No.

KD

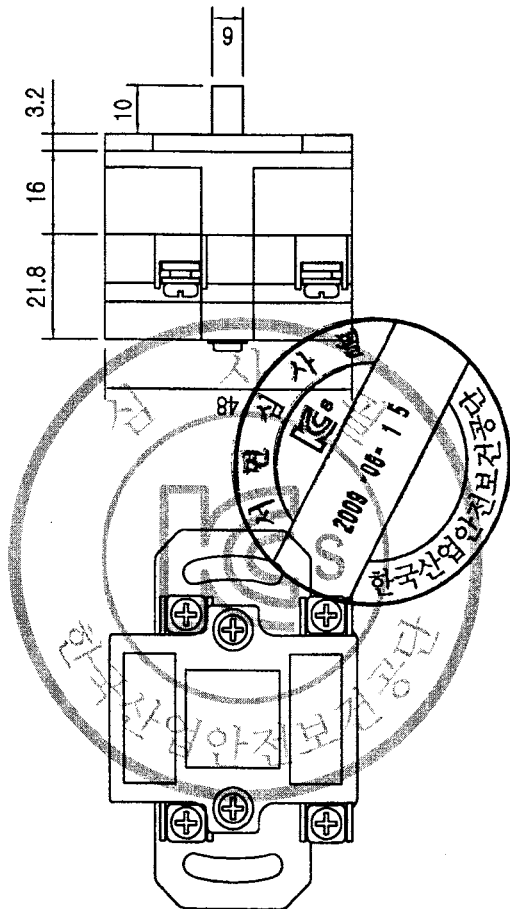
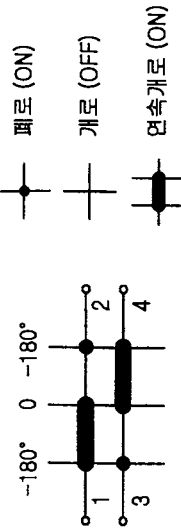
▶ 외형도



▶ 사양

용량	250V 10A
점환단수	2단
구성회로연수	1회
SHAFT	360° 회전 가능할것.

▶ 접속도



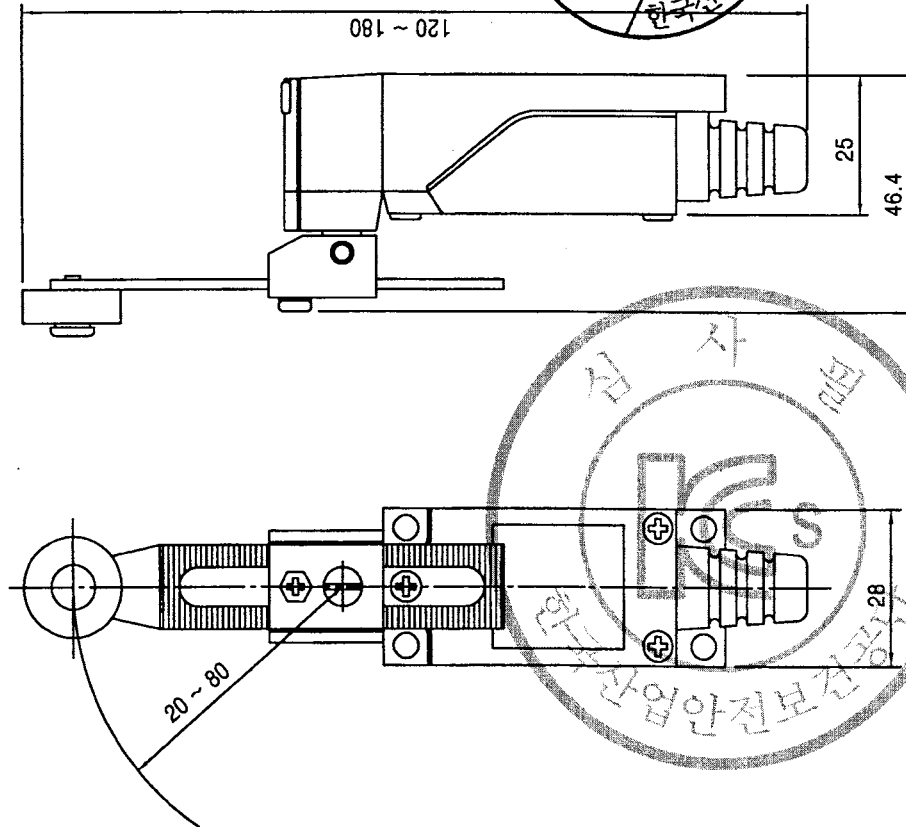
NO		PARTS NAME			MATERIAL		QTY	SIZE	WEIGHT	REMARK
SCALE	NS	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	CAM SWITCH (권과방지장치)					
PRO-SECTION	3ANGLES	K.M.S60		M.H.Kim	HY-SQ5-SH-GP1현					
 KUK DONG HOIST CO., LTD.					DWG NO.					

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

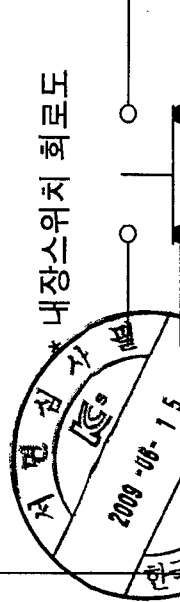
KD

* 사양

수명	기계적	100만회 이상
	전기적	10만회 이상
사용주위온도		-10°C ~ +70°C
사용주위습도		95% 이하
용 량		250V 5A
구성접점		1a 1b
사용접점		1b



* 내장스위치 회로도



NO	DESCRIPTION	MATERIAL	Q'TY	SIZE	UNIT	TOTAL WEIGHT(KG)	REMARK
Scale	DWG.	CHK.	APP.				
Pro-Section	K.M.S90						
Mass	kg						
LIMIT SWITCH							
HY - L804							
KUK DONG HOIST CO., LTD.							DWG No.

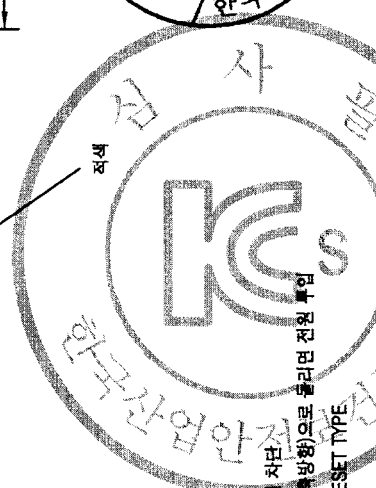
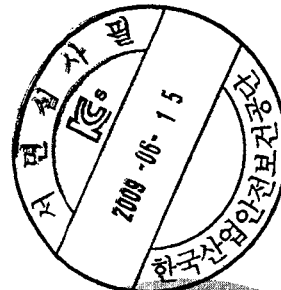
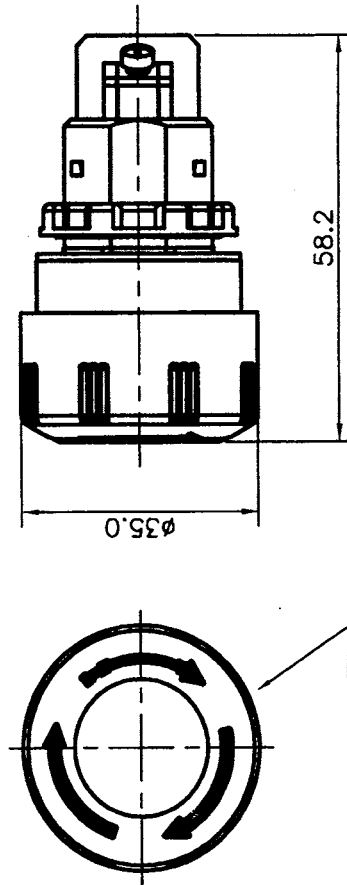
192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

한국산업안전보건공단

KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

KD



* 작동원리 : 비상시 누르면 전원 차단 차단 전원 투입
재동작시 우측(우측방향)으로 돌리면 전원 투입
* TYPE : PUSH LOCK TURN RESET TYPE

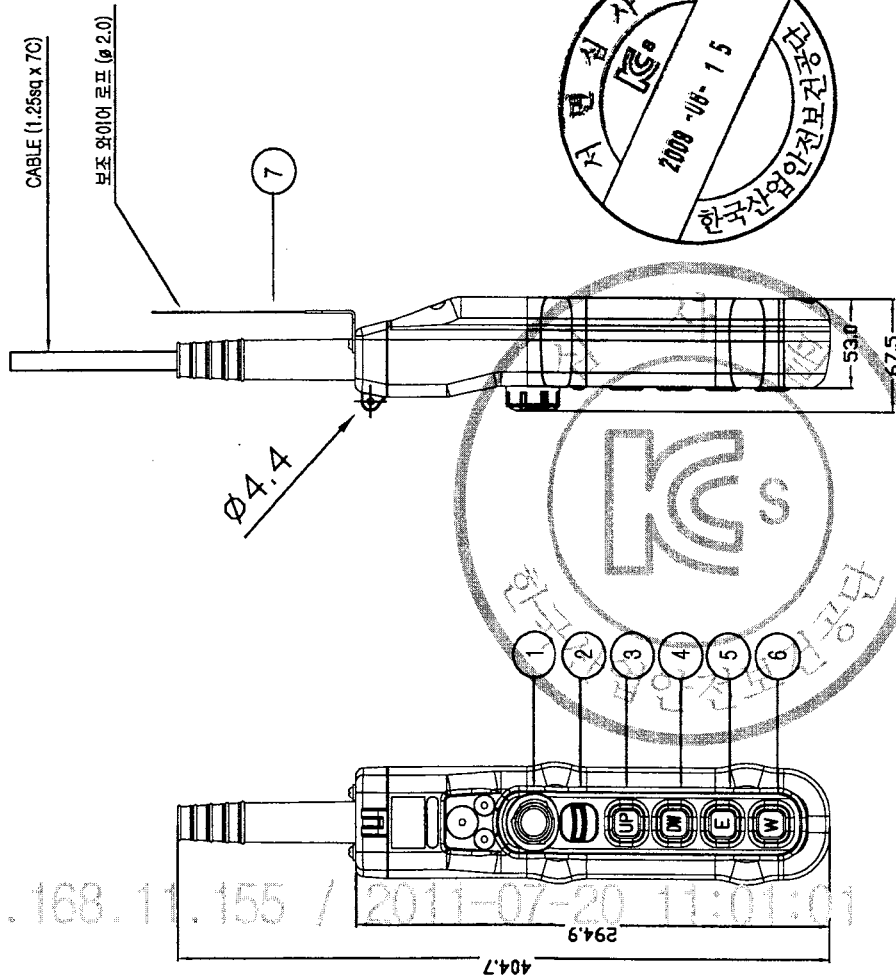
개별번호	기계적 전기적	240회 / 분 20회 / 분	사용주위습도 사용주위온도	45~85%RH 이하 -15℃ ~ +45℃	NO	DESCRIPTION		MATERIAL	QTY	SIZE	UNIT		REMARK
						Scale	DWG-BY				DIGN.BY	CHK.BY	
점연차항	총전부간	100매기오름 이상 (500V때가)	정격용량	AC 125V / 12A	3ANGLES	K.M. Seo	/	M.H.Kim	Title	EMERGENCY BUTTON SWITCH		KG-E100	
	비송전부간	AC 1000V 1분간 견딜 (50~60Hz)	AC 250V / 6A										
내전압	기계적	50만회 이상	절 점	1b	Mass	Kg	2009.1.						
	전기적	10만회 이상											
수명	KUK DONG HOIST CO., LTD. DWG No.												

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

PUSH BUTTON SWITCH (KG-H04ECA)

KD



NO	SYMBOL	TYPE	SPEC.	COLOR
1	E.B.S	PUSH LOCK TURN RESET TYPE	250VAC x 6A	RED
2	SPARE			
3	UP	PUSH BUTTON		
4	DOWN	PUSH BUTTON		
5	EAST	PUSH BUTTON		
6	WEST	PUSH BUTTON		
7	보조 WIRE	φ 2.0		BLACK

* MATERIAL : POLYCARBONATE(PLASTIC)

* BODY COLOR : YELLOW, BLACK

* IP : 55 이상

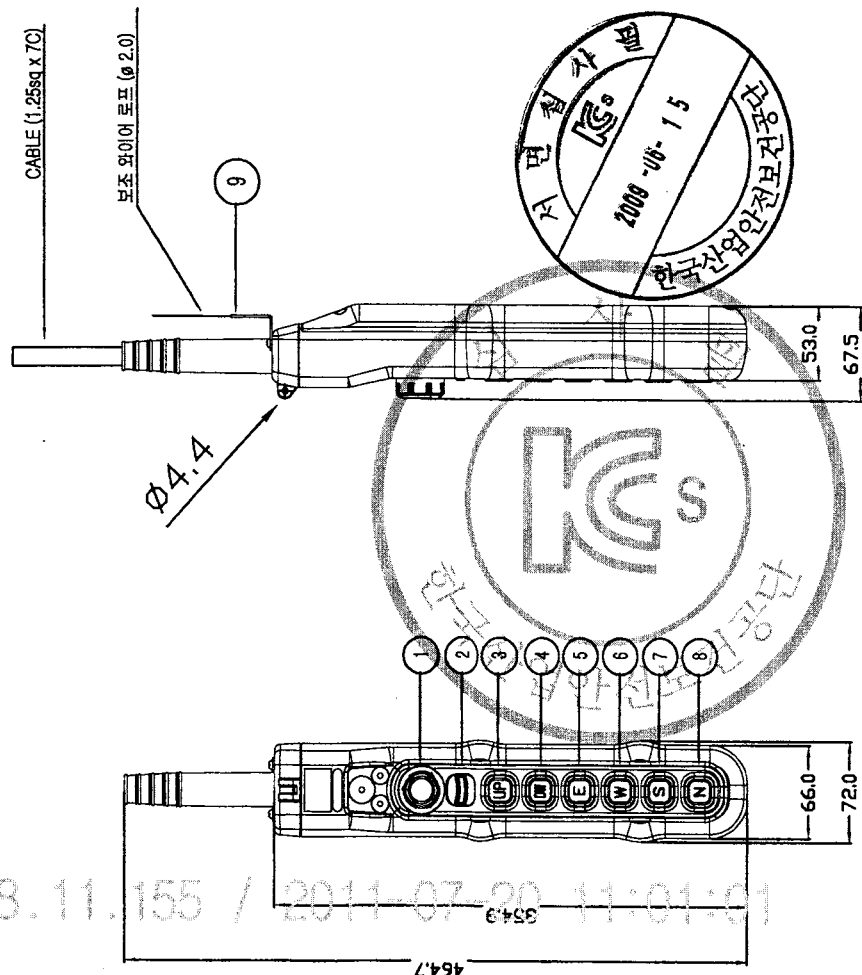
구분	조작버튼	표시등
빨강색	비상	비상
노란색	비경상	비경상
녹색	정상	정상
흰색	의무	의무
흰색, 회색-흑색	지정원의미없음	기타

NO	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	SIZE	UNIT	TOTAL WEIGHT(Kg)	REMARK
Scale	1/8	DWG.	CHK.	APP.	PUSH BUTTON SWITCH & EMERGENCY BUTTON SWITCH KG-H04ECA		
Pro-jection	3ANGLES	K.M.Seo		M.H.Kim			
Mass	Kg	2009.3.12					
KUK DONG HOIST CO., LTD.							DWG No.

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

PUSH BUTTON SWITCH (KG-H06EAAA)



NO	SYMBOL	TYPE	SPEC.	COLOR
1	E.B.S	PUSH LOCK TURN RESET TYPE	250VAC x 6A	RED
2	SPARE			
3	UP	PUSH BUTTON		BLACK
4	DOWN	PUSH BUTTON		
5	EAST	PUSH BUTTON		
6	WEST	PUSH BUTTON		
7	SOUTH	PUSH BUTTON		
8	NORTH	PUSH BUTTON		
9	보조 와이어	ø 2.0		

* MATERIAL : POLYCARBONATE(PLASTIC)

* BODY COLOR : YELLOW, BLACK

* IP : 55 이상

색상	구분	조작버튼	표시등
빨간색	비상	비상	비상
노란색	비정상	비정상	비정상
녹색	정상	정상	정상
황색	의무	의무	의무
흰색, 회색 - 흑색	지정원의미없음		기타

NO	DESCRIPTION	MATERIAL	QTY	SIZE	UNIT	TOTAL WEIGHT(Kg)	REMARK
1	SWITCH	CHK.					PUSH BUTTON SWITCH & EMERGENCY BUTTON SWITCH KG-H06EAAA
Scale	3ANGLES	K.M.S80					
Pro-jection							
Mass	kg	2009.3.12					
KUK DONG HOIST CO., LTD.							DWG No.

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

192.168.11.155 / 2011-07-20 11:01:01

◆ DATA SHEET OF MOTOR ◆

1	APPLICATION : HOISTING MOTOR			2	MOTOR TYPE : SQUIRREL CAGE INDUCTION MOTOR		
3	OUTPUT : 3.3 [kw]			4	POLES : 4		
5	SPEED : 1740 [rpm]			6	INSULATION CLASS : F		
7	STARTING METHOD : ACROSS THE LINE STARTER (FULL VOLTAGE)			8	RATING : 30 [min]		
9	POWER SUPPLY	220V 380V AC 3Φ 440V 60Hz 460V 480V		10	NO LOAD CURRENT [A]	220V 380V 440V 460V 480V	7.1 4.11 3.55 3.4 3.25
11	FULL LOAD CURRENT [A]	220V 380V 440V 460V 480V	13.0 7.53 6.50 6.00 5.96	12	STARTING CURRENT	220V 380V 440V 460V 480V	55.3 32.02 27.65 26.45 25.35
13	WINDING CONNECTION	220V 380V 440V 460V 480V	DELTA STAR STAR STAR STAR	14	MINIMUM STARTING VOLTAGE [V]	220V 380V 440V 460V 480V	198 342 396 414 432
15	EFFICIENCY : 82.8 [%]			16	POWER FACTOR : 77.7 [%]		
17	FULL LOAD TORQUE : 1.84 [kg · m]			18	STARTING TORQUE : 279 [%]		
19	BEARING : OPL – 6009Z , PL – 6206Z			20	NOISE LEVEL : 65 [dB]		
21	PAINTING COLOR : 0.4PB 4.2/5.6			22	ROTATION : CCW & CW		
23	ENCLOSURE : TENV			24	NET WEIGHT : 30.7 [kg]		
25	BEARING LUBRICATION : GREASE			26	LOCATION : OUT DOOR		
27	TEMPERATURE RISE AT FULL LOAD : BY RESISTOR METHOD : 90 [℃]						

◆ DATA SHEET OF MOTOR ◆

1	APPLICATION : TRAVERSING MOTOR				2	MOTOR TYPE : SQUIRREL CAGE INDUCTION MOTOR			
3	OUTPUT : 0.4 [kw]				4	POLES : 4			
5	SPEED : 1680 [rpm]				6	INSULATION CLASS : F			
7	STARTING METHOD : ACROSS THE LINE STARTER (FULL VOLTAGE)				8	RATING : 30 [min]			
9	POWER SUPPLY	220V 380V AC 3 Φ 440V 60Hz 460V 480V			10	NO LOAD CURRENT [A]	220V 380V 440V 460V 480V	1.8 1.0 0.9 0.86 0.83	
11	FULL LOAD CURRENT [A]	220V 380V 440V 460V 480V	2.6 1.5 1.3 1.24 1.19	12	STARTING CURRENT [A]	220V 380V 440V 460V 480V	13.2 7.6 6.6 6.3 6.1		
13	WINDING CONNECTION	220V 380V 440V 460V 480V	DELTA STAR STAR STAR STAR	14	MINIMUM STARTING VOLTAGE [V]	220V 380V 440V 460V 480V	198 342 396 414 432		
15	EFFICIENCY : 73.0 [%]				16	POWER FACTOR : 72.0 [%]			
17	FULL LOAD TORQUE : 0.23 [kg.m]				18	STARTING TORQUE : 224 [%]			
19	BEARING : OPL - 6204Z , PL - 6202Z				20	NOISE LEVEL : 65 [dB]			
21	PAINTING COLOR : 0.4PB 4.2/5.6				22	ROTATION : CCW & CW			
23	ENCLOSURE : TENV				24	NET WEIGHT : 11.0 [kg]			
25	BEARING LUBRICATION : GREASE				26	LOCATION : OUT DOOR			
27	TEMPERATURE RISE AT FULL LOAD : BY RESISTOR METHOD : 90 [°C]								

CERTIFICATE OF INSPECTION AND TEST FOR LOAD CHAIN

KUK DONG HOIST Co., Ltd.
극동호이스트 주식회사

주 소 : 경기도 안산시 성곡동 630-2
T E L : 031-491-5311~4
F A X : 031-492-0473

MESSERS 납 품 처		ORDER NO.		Test Certificate According to KS B 6278	
I T E M 품 명		LOAD CHAIN 11.2 Ø			
CERT No. 검사번호		KDQ-A-112			
Characteristics of the Chain 제 인 치 수	Diameter 선 경(mm)	Pitch 피치(10Link)	Width 외경너비(mm)	Weight 중량(kg/M)	
S P E C. 규 격	11.2	343	36.0	2.70	
Tolerance + 허용오차 -	0 0.1	0.2 0	Max		
Measurement 측 정 치	11.2	343.2	35.95	2.70	
Material Alloy Steel 재 질 : SAE15B24		Welding Process(용접방법) Butt Resistance Welding			
Quantity 납품수량	Weight 중량(kg)	Safe Working 안전사용하중(kgf)	Proof Load 시험하중(kgf)	Breaking Load 파단하중(kgf)	Elongation 연신율(%)
LOT No.	M				
		4,000 kg	8,000 kg	16,000 kg	6 %
RESULT OF TEST POSITIVE			TEST DATE : 2009. 1. 5. 검 사 일 자 KUK DONG CO., LTD SIGNATURE OF TESTER 검사자 서명 : SEO, SANGYEON		
THIS TEST CERTIFICATE MUST BE KEPT FOR THREE YEARS RESP. DURING THE ENTIRE SERVICE LIFE OF THE CHAIN.					
본 시험 성적서는 체인의 작업수명인 3년간 보관되어야 합니다.					
※ 로드 체인 사용 시 주의사항 1. 안전사용 하중을 초과하지 말것. 2. 충격을 가하지 말것. 3. 부식으로 부터 보호할것. 4. 체인이 꼬이지 않도록 할것.					

KUK DONG HOIST Co., Ltd