제2017 - 71998 호

안 전 인 증 서

(사업장명) 극동호이스트(주)

(소 재 지) (154-23)경기도 안산시 단원구 해봉로 119(성곡동)

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

KDLS-2P-12T (12Ton) / 17-AE2AC-10515

인 증 기 준

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

인 증 조 건

인증유효기간 : 해당없음

설치장소 : 옥내

2017년 06월 01일

한국산업안전보건공단이사장

심사결과 통지서

신청인	사업장명	극동호이스트(주)	사업장관리번호	134-81-013350
	사업자등록번호	134-81-01335	대표자 성명	최성찬
	소재지	(154 - 23) 경기도 안산시 단원구 해봉로 119(성곡동)		

안전인증대상 기계·기구명		호이스트	
형 식 (규 격)	KDLS-2P-12T	용 량 (등 급)	12 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 / [ ] 부적합 함을 통지합니다.

2017년 05월 30일

인증심사원 김영태 (서명 또는 인)

한국산업안전보건공단 중부지역본부장

불법복제 및 배포금지

안전보건공단
크레인제작기준.안전기준 및 검사기준에 의한
전동 체인호이스트 서면심사

형식번호 : KDLS-2P-12T

극동호이스트 주식회사

(주소 : 경기도 안산시 단원구 해봉로 119, 반월공단 607B-14L)
(전화 : 031-491-5311/4, 전송:031-494-5315)

동 일 형 식 일 람 표

사업장명	극동호이스트㈜	개정일자 및 번호		2017.05.13	인증번호	
형식 및 모델		동일 형식 인정범위 및 내역				비 고
형식	모델	권상속도(m/min)	횡행속도(m/min)	양정(m)	횡행방식	
KDLS-2P-12T	KDLS-2P-12T-L7	1.7M/MIN	-	7	수동식	
	KDLS-2M-12T-L7		2.5M/MIN or 4.2M/MIN		모터구동식	

불법복제 및 배포금지

불법복제 및 배포금지

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

양중기용 과부하방지장치

형식 · 모델/용량 · 등급/인증번호

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

인 증 기 준

방호장치 의무안전인증 고시(고용노동부고시 제2010-36호)

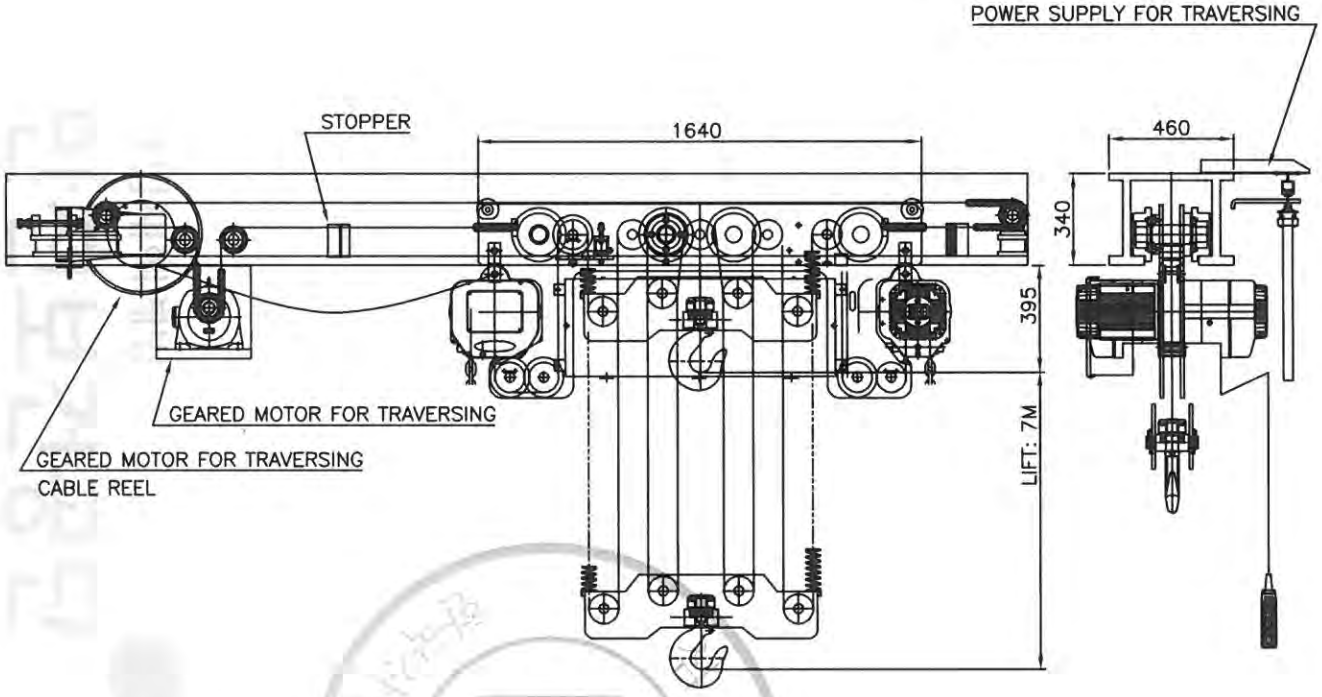
인 증 조 건

아래 주소에서 생산되는 제품에 한함.

정호엔지니어링, 경기도 광명시 노동사동 440-5

2012년 06월 11일

한국산업안전보건공단 이사장



MODEL		KDLS-2M-12T-L7
CAPACITY		12.0 Ton
TEST LOAD		15.0 Ton
LIFT		7m
MINIMUM HOOK PATH		395 mm
HOISTING	MOTOR	2 x 3.3 kw x 4 poles
	SPEED	1.7 m/min
TRAVERSING	MOTOR	0.75 kw x 4 poles
	SPEED	2.5 m/min
		4.2 m/min
BRAKE SYSTEM	HOISTING	MECHANICAL BRAKE
		DC ELECTRO MAGNETIC BRAKE
	TRAVERSING	DC ELECTRO MAGNETIC BRAKE
POWER SOURCES		AC 3ø 220/380 440/460/480 V 60Hz
CONTROL VOLTAGE		AC 1ø 48/110/120 V 60Hz
OPERATION METHOD		PUSH BUTTON SWITCH TYPE ON FL.
PAINT COLOR		0.4 PB 4.2/5.6
I BEAM SIZE		H-340x460
Min. RADIUS for CURVE		STRAIGHT LINE
LOAD CHAIN		ø11.2 x P34.3mm x 8fall
NET WEIGHT		Approx. 1,000 kg

[NOTE]

1. 건축구조물에 대한 구조안전확인서는 완성검사시 제출한다.
2. 호이스트를 안전하게 사용하기 위하여 안전지침서 또는 사용설명서를 사용자측에 제출한다.
3. 체인박스는 별도 구비, 조작시 보조작업자가 체인을 직접 관리한다.

극동호이스트
제한하중
12000K

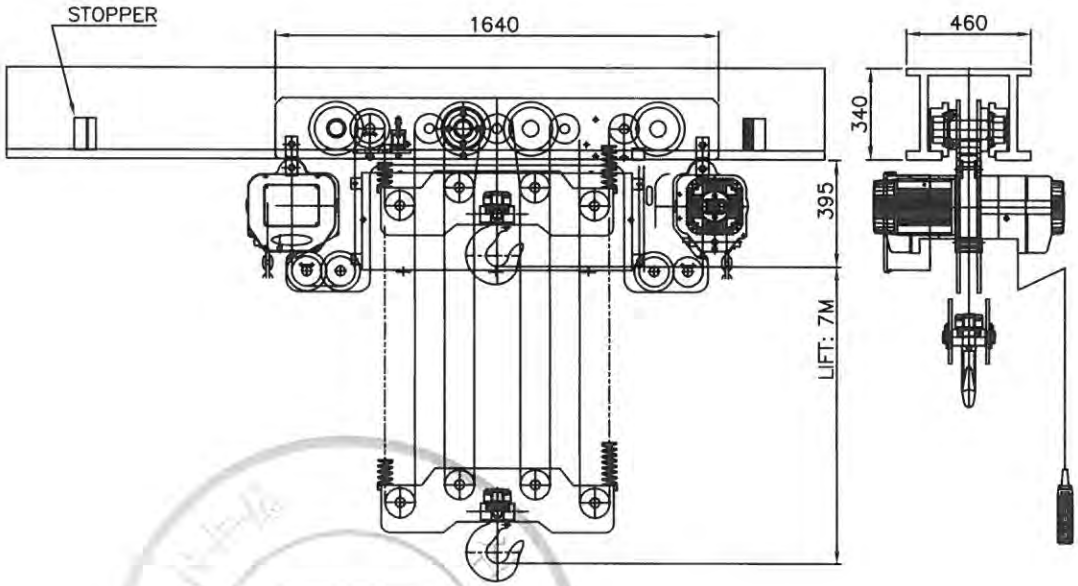
[CONTROL PANEL]

절삭 가공 치수의 보통 허용차(mm) KS B 0412 (JIS B 0405)			
치수 구분 (초과~이하)	정밀급 (12급)	중급 (14급)	조급 (16급)
0.5 ~ 3	±0.05	±0.1	-
3 ~ 6	±0.05	±0.1	±0.2
6 ~ 30	±0.1	±0.2	±0.5
30 ~ 120	±0.15	±0.3	±0.8
120 ~ 315	±0.2	±0.5	±1.2
315 ~1000	±0.3	±0.8	±2
1000~2000	±0.5	±1.2	±3

No.	DATE	REVISION RECORD	DWG.	CHK.	APP.
1	17.04.12	FIRST ISSUE	M.H.Kim		

Scale	N/S	Pro-jection	3rd ANGLES	Mass	Kg	Title	ELECTRIC CHAIN HOIST ASSEMBLY DRAWING KDLS-2M-12T-L7
OWNER							
극동호이스트 주식회사 KUK DONG HOIST CO., LTD.						DWG No.	KDLS2M12T-Ass'y

불법복제 및 배포금지



MODEL		KDLS-2P-12T-L7
CAPACITY		12.0 Ton
TEST LOAD		15.0 Ton
LIFT		7m
MINIMUM HOOK PATH		395 mm
HOISTING	MOTOR	2 x 3.3 kw x 4 poles
	SPEED	1.7 m/min
TRAVERSING	MOTOR	-
	SPEED	-
		-
BRAKE SYSTEM	HOISTING	MECHANICAL BRAKE
		DC ELECTRO MAGNETIC BRAKE
	TRAVERSING	-
POWER SOURCES		AC 3ø 220/380 440/460/480 V 60Hz
CONTROL VOLTAGE		AC 1ø 48/110/120 V 60Hz
OPERATION METHOD		PUSH BUTTON SWITCH TYPE ON FL.
PAINT COLOR		0.4 PB 4.2/5.6
I BEAM SIZE		H-340x460
Min. RADIUS for CURVE		STRAIGHT LINE
LOAD CHAIN		ø11.2 x P34.3mm x 8fall
NET WEIGHT		Approx. 1,000 kg

[NOTE]

1. 건축구조물에 대한 구조안전확인서는 완성검사시 제출한다.
2. 호이스트를 안전하게 사용하기 위하여 안전지침서 또는 사용설명서를 사용자측에 제출한다.
3. 체인박스는 별도 구비, 조작시 보조작업자가 체인을 직접 관리한다.

극동호이스트
제한하중
12000K

[CONTROL PANEL]

절삭 가공 치수의 보증 허용차(mm) KS B 0412 (JIS B 0405)			
치수 구분 (초과~이하)	정밀 (12급)	중급 (14급)	조급 (16급)
0.5 ~ 3	±0.05	±0.1	-
3 ~ 6	±0.05	±0.1	±0.2
6 ~ 30	±0.1	±0.2	±0.5
30 ~ 120	±0.15	±0.3	±0.8
120 ~ 315	±0.2	±0.5	±1.2
315 ~1000	±0.3	±0.8	±2
1000~2000	±0.5	±1.2	±3

No.	DATE	REVISION RECORD	DWG.	CHK.	APP.
1					
A	17.04.12	FIRST ISSUE	M.H.Kim		

Scale	N/S	Pro-jection	3rd ANGLES	Mass	Kg	Title	ELECTRIC CHAIN HOIST ASSEMBLY DRAWING KDLS-2P-12T-L7
OWNER							
KD 극동호이스트 주식회사 KUK DONG HOIST CO., LTD.						DWG No.	KDLS2P12T-Ass'y

물품제조 및 배포용지

불법복제 및 배포금지

ELECTRICAL SYMBOL LIST

NAME	SYMBOL
3 PHASE SQUIRREL CAGE ROTOR INDUCTION MOTOR	IM
3 PHASE WOUND ROTOR INDUCTION MOTOR	IM
DC ELECTRO MAGNETIC BRAKE	DB
AC SOLENOID BRAKE	
OVER LOAD PROTECTOR (=LOAD LIMITER)	OLP
ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	EOCR
MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER	
ELECTRIC LEAKAGE BREAKER	
TRANSFORMER	
FUSE	
MAGNETIC CONTACTOR COIL	MC
MAGNETIC CONTACTOR	
THERMAL RELAY	
THERMAL RELAY CONTACTOR	
LIMIT SWITCH	
CAM SWITCH	

NAME	SYMBOL
PUSH BUTTON SWITCH	
PUSH BUTTON SWITCH (1BUTTON 2STEP TYPE)	
EMERGENCY BUTTON SWITCH	
TOGGLE SWITCH	
SELECTOR SWITCH	
KEY SWITCH	
FOOT SWITCH	
BIMETAL	
PLUG	
PILOT LAMP	
WIRING SIREN	
BUZZER	
RECEPTACLE (콘센트)	
3로 SWITCH	
RECTIFIER	
CURRENT TRANSFORMER	

불법복제 및 배포금지

■ 배선용 차단기의 정격전류 용량 계산

♠ 규격 : 차단기의 차단용량이 해당 전동기 등의 정격전류에 대하여 250% 이하일 것.
(안전인증 절차 및 안전인증 기준 55항목 전기관계)

◆ $I_B \leq 2.5 \times (I_M + I_L)$

I_B : 배선용 차단기의 정격전류

I_M : 전동기 정격전류

I_L : 전동기 이외의 부하전류

부품 \ 전압		220V	380V	440V	460V	480V
12 TON	권상 전동기	13.0 x 2	7.53 x 2	6.5 x2	6.0 x 2	5.96 x 2
	횡행 전동기	3.5	2.1	1.8	1.6	1.5
I_L (부하전류)		2	1	1	1	1
합 계		31.5	18.16	15.8	14.6	14.42
배선용 차단기 적용 계산값		78.75	45.4	39.5	36.5	36.05
배선용 차단기 적용 용량		50AF/50AT	30AF/30AT	30AF/30AT	30AF/30AT	30AF/30AT

불법복제 및 배포금지

2. 과부하 방지장치 전류 조정 기준치

1. 내부 조작반의 전류 조정버튼으로 설정한다.

2. 전류 설정범위 도표

구 분	전동기 용량	범위	공급전압 별 전류 설정값	
			공급전압[V]	전류 설정값[A]
권 상	2×3.3[Kw] x 4P	100%	220V	13.0
			380V	7.53
			440V	6.50
			460V	6.00
			480V	5.96
		110%	220V	14.3
			380V	8.3
			440V	7.2
			460V	6.6
			480V	6.6

3. 과부하 방지장치의 전류설정은 하중110%에 대한 전류값을 전류 조정버튼으로 조정한다.
4. 상기 정격전류는 극동제품에 맞게 설정되어 있으며, 공장내부의 전압 및 전류는 변동이 발생될 수 있기 때문에 정격전류의 설정치는 약간의 변동이 발생될 수도 있음. 또한, 전동기의 제조 특성상 ±5%범위의 오차 가능성도 있음.
5. 12톤 호이스트는 3.3kw Motor 2대를 병렬로 연결하여 사용하기 때문에 과부하 방지장치의 C.T도 각각의 Motor에 연결하며 설정치 또한 각각 조정해 주어야 함.

불법복제 및 배포금지

EOCR 전류 조정 기준치

1. 전류 설정범위 도표

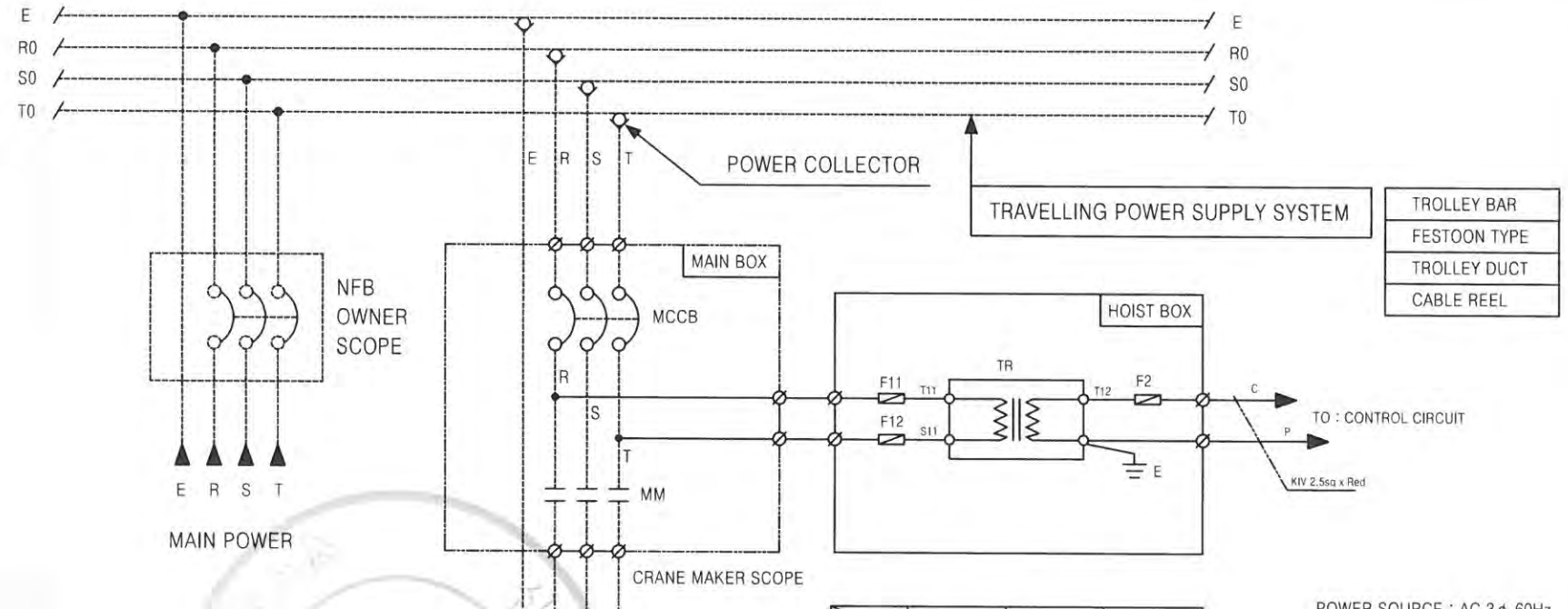
구 분	전동기 용량	범위	공급전압 별 전류 설정값	
			공급전압[V]	전류 설정값[A]
권 상	2×3.3[Kw] x 4P	100%	220V	13.0
			380V	7.53
			440V	6.50
			460V	6.00
			480V	5.96
		110%	220V	14.3
			380V	8.3
			440V	7.2
			460V	6.6
			480V	6.6

2. EOCR 전류설정은 실 인가 전류의 110%에 설정한다.
3. 상기 정격전류는 극동제품에 맞게 설정되어 있으며, 공장내부의 전압 및 전류는 변동이 발생될 수 있기 때문에 정격전류의 설정치는 약간의 변동이 발생될 수도 있음. 또한, 전동기의 제조 특성상 ±5%범위의 오차 가능성도 있음.
5. 12톤 호이스트는 3.3kw Motor 2대를 병렬로 연결하여 사용하기 때문에 과부하 방지장치의 EOCR도 각각의 Motor에 연결하며 설정치 또한 각각 조정해 주어야 함.

불법복제 및 배포금지

POWER CIRCUIT

TRAVELLING POWER SUPPLY SYSTEM



접지

1. 전기장치 외함접지는 접지단자를 이용하여 설치해야 하며
   1) 400볼트 미만일 때 100오옴 이하일 것
   2) 400볼트 이상일 때 10오옴 이하일 것
2. 접지단자에는 다음중 하나의 방법으로 표기
   1) 기호로 표현하는 경우: ⏚
   2) 문자로 표기하는 경우: PE
   3) 녹색 또는 녹색 및 황색 조합 접지선

구분 / 색상	조작버튼	표시등	전선(CABLE)
적색	비상	비상	교류제어선
주황색	비정상	비정상	외부 연동장치
녹색	정상	정상	접지(녹황혼용)
청색	의무	의무	직류제어선
흰색,회색,흑	지정된 의미없음	지정된 의미없음	–
흑색	–	–	전원선

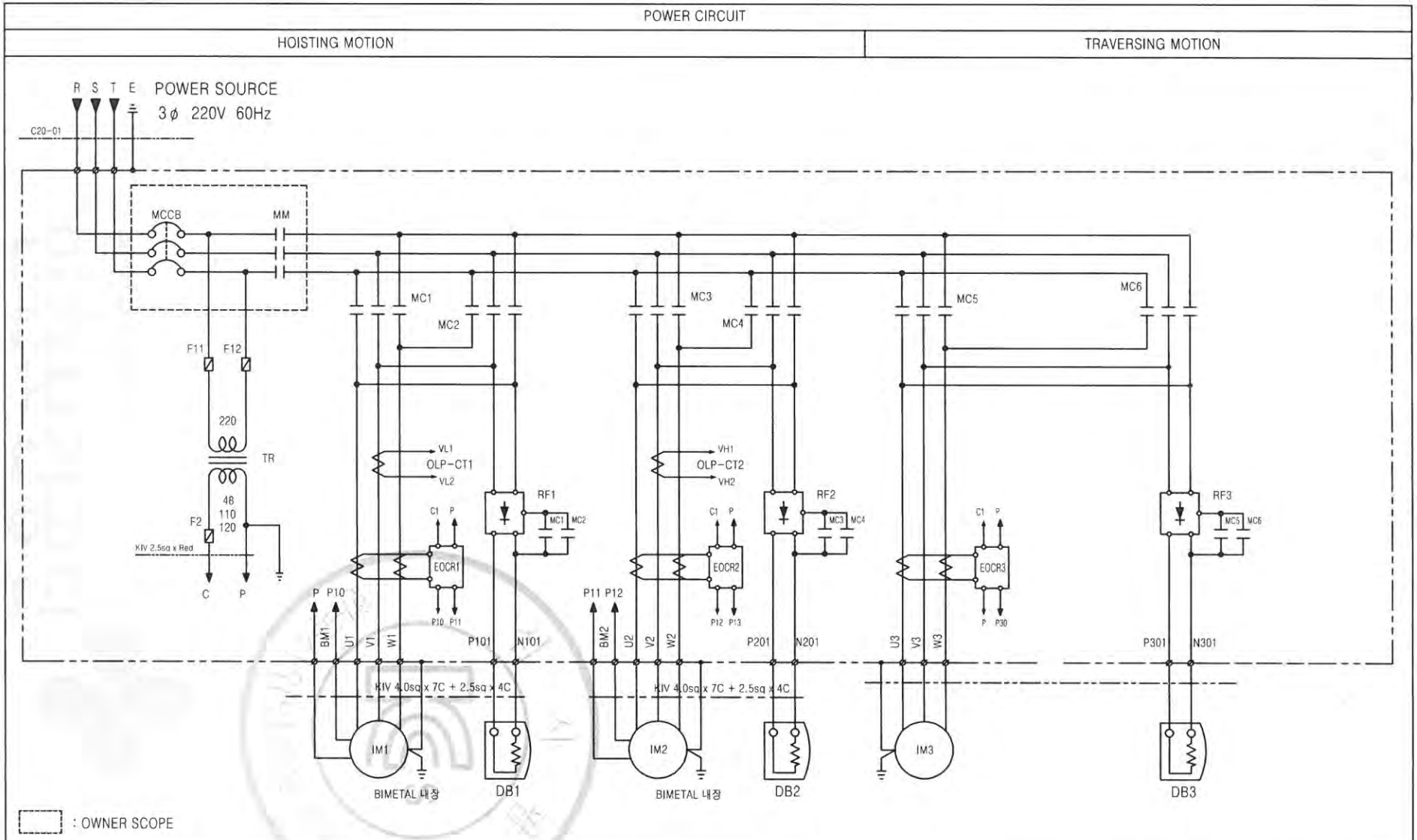
POWER SOURCE : AC 3ϕ 60Hz

VOLTAGE	F11 F12	F2	TR
220V	2A	3A	200VA
380V	1A	3A	200VA
440V	1A	3A	200VA
460V	1A	3A	200VA
480V	1A	3A	200VA

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.	DRAWING TITLE	KDLS-2P-12T	DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
4						MAIN POWER CIRCUIT 1				M.H.Kim		
3												
2												
1						DIAGRAM	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

불법복제 및 배포금지

2) KDLS-2M-12T-L7



SPECIFICATION	HOISTING POWER	HOISTING MOTOR	TRAVERSING MOTOR	DC MAG. BRAKE	NO FUSE BREAKER	TRANSFORMER	FUSE		MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MAGNETIC CONTACTOR	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	HALF WAVE RECTIFIER	LOAD LIMITER	CABLE
SYMBOL	HOIST	IM1,2	IM3	DB1,2,3	MCCB100	TR	F11, 12	F2	MM	MC1,2,3,4,5,6	EOCR1, 2, 3	RF1,2,3	LOAD LIMITER	C20-01
	12TON AC 3ø 220V 60Hz	3.3kw x 4P	0.75kw x 4P	DC 90V	50AF/50AT	220-48/110/120V, 200VA	2A	3A	MC-40a	MC-22a	SS-30	KD-190/SR-30	JDLS-70	VCT 16sq x 4C
MAKER	KUK DONG HOIST				LS	SHIN HAN CORE	-		LS		SAM HWA	KUK DONG HOIST	JUNG HO	SEOUL

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.
△1				
△2				
△3				

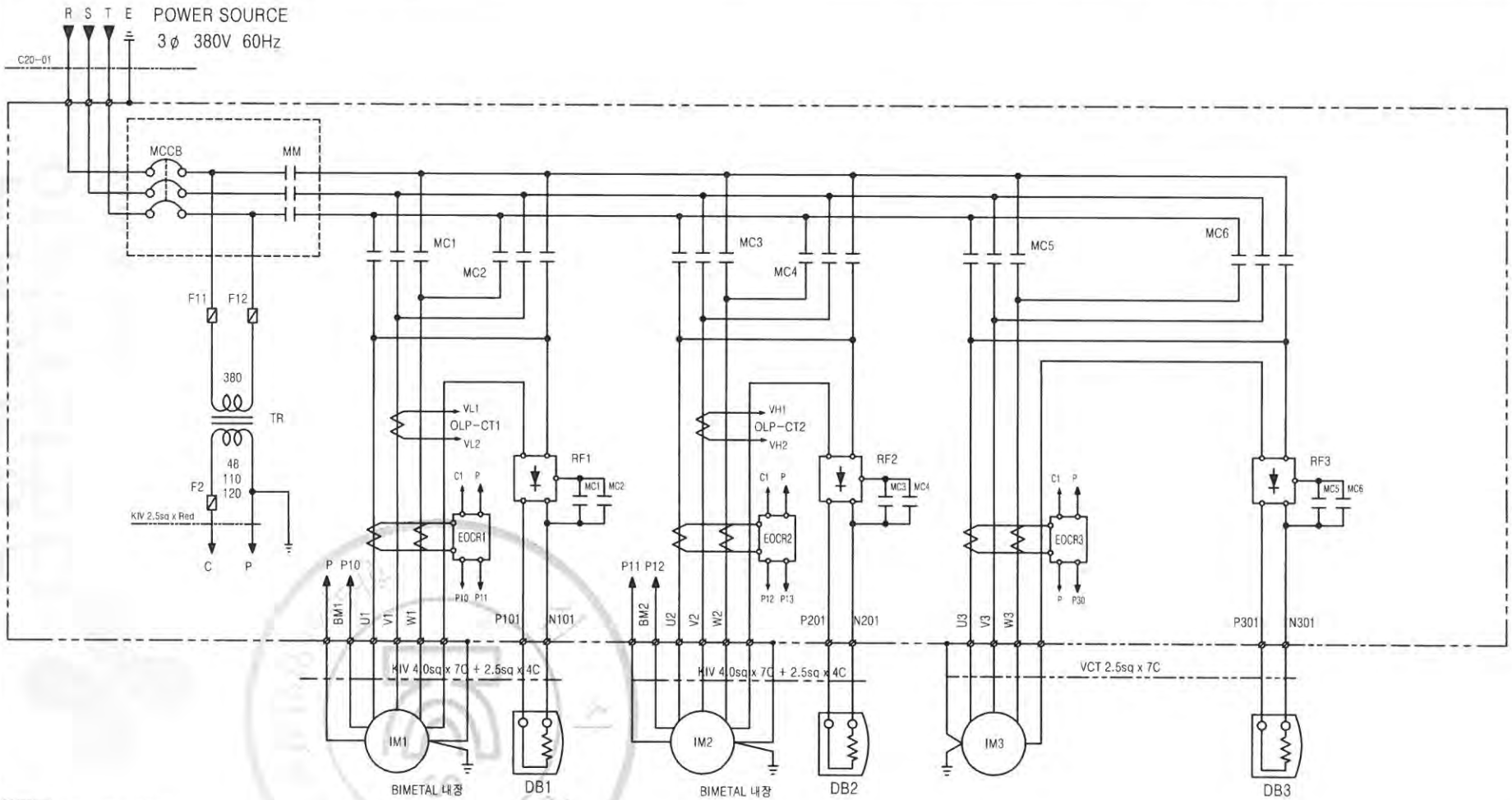
DRAWING TITLE		DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
	KDLS-2M-12T-L7						
	HOISTING & TRAVERSING				M.H.Kim		
	POWER CIRCUIT DIAGRAM	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

불법복제 및 배포금지

불법복제 및 배포금지

POWER CIRCUIT

HOISTING MOTION | TRAVERSING MOTION



: OWNER SCOPE

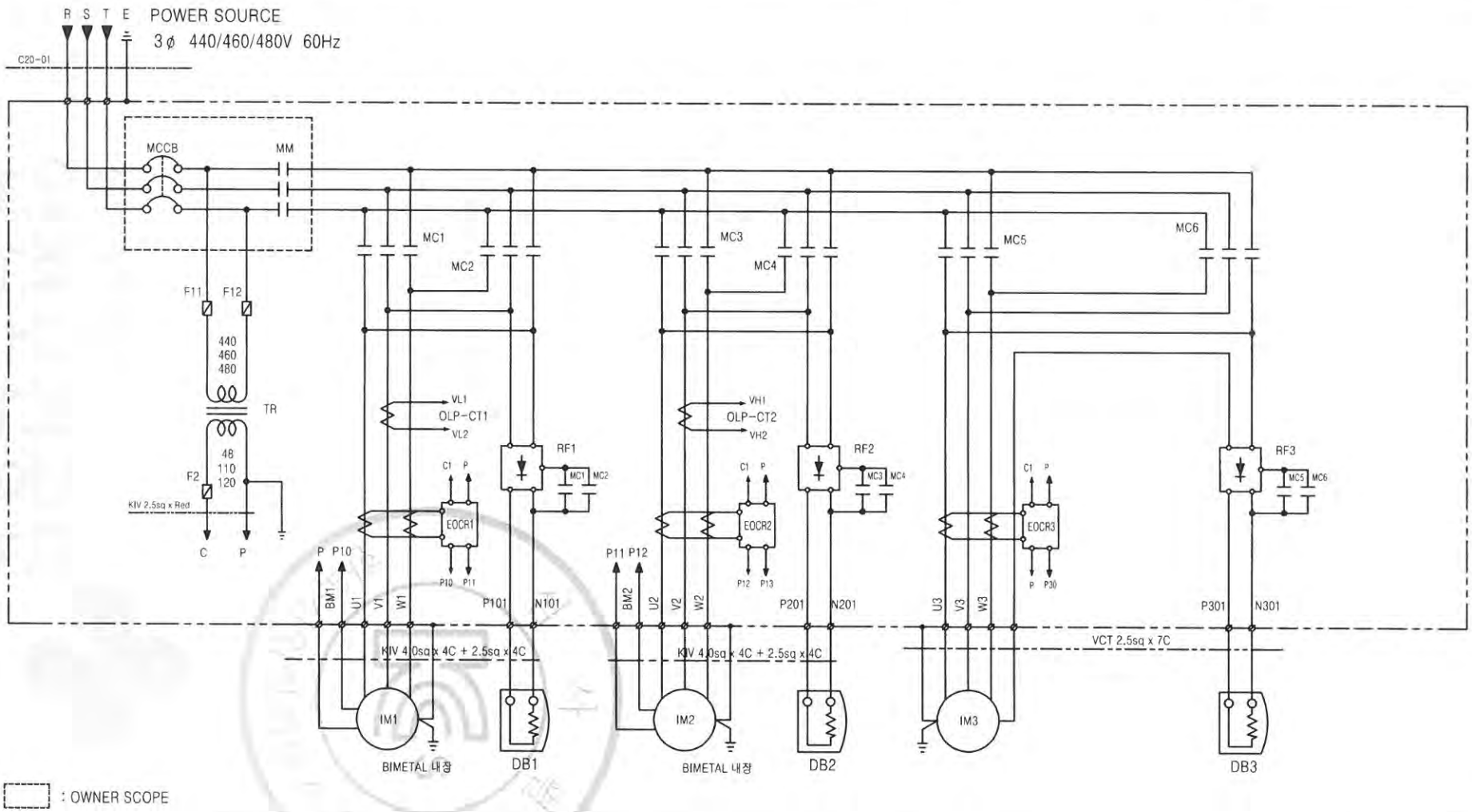
SPECIFICATION	HOISTING POWER	HOISTING MOTOR	TRAVERSING MOTOR	DC MAG. BRAKE	NO FUSE BREAKER	TRANSFORMER	FUSE		MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MAGNETIC CONTACTOR	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	HALF WAVE RECTIFIER	LOAD LIMITER	CABLE
SYMBOL	HOIST	IM1,2	IM3	DB1,2,3	MCCB100	TR	F11, 12	F2	MM	MC1,2,3,4,5,6	EOCR1, 2, 3	RF1,2,3	LOAD LIMITER	C20-01
	12TON AC 3ϕ 380V 60Hz	3.3kw x 4P	0.75kw x 4P	DC 90V	30AF/30AT	380-48/110/120V, 200VA	1A	3A	MC-40a	MC-22a	SS-30	KD-190/SR-30	JDLS-70	VCT 10sq x 4C
MAKER	KUK DONG HOIST				LS	SHIN HAN CORE	–		LS		SAM HWA	KUK DONG HOIST	JUNG HO	SEOUL

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.	DRAWING TITLE	KDLS-2M-12T-L7	DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
3						HOISTING & TRAVERSING				M.H.Kim		
2						POWER CIRCUIT DIAGRAM	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		
1												

불법복제 및 배포금지

POWER CIRCUIT

HOISTING MOTION	TRAVERSING MOTION



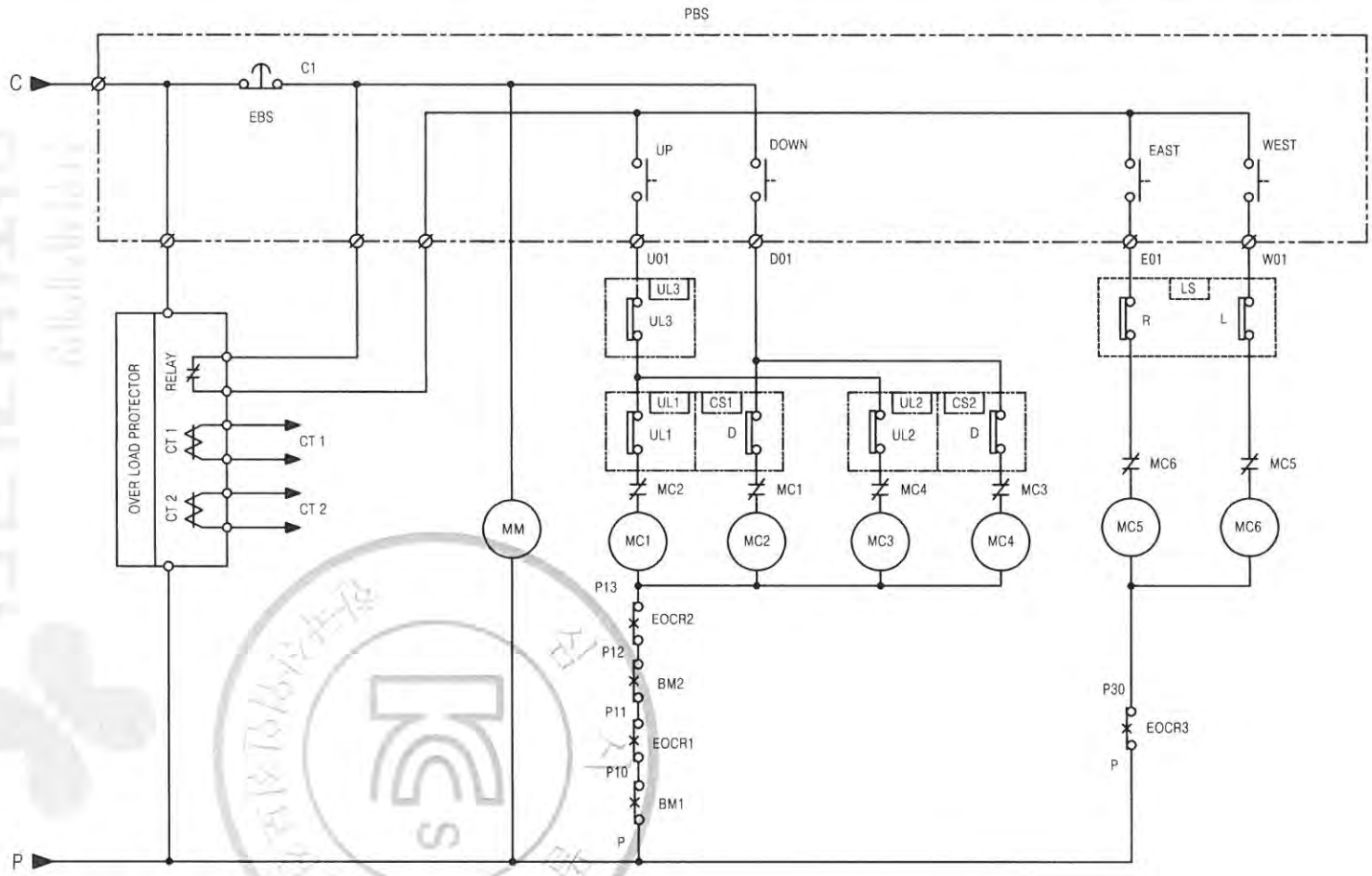
SPECIFICATION	HOISTING POWER	HOISTING MOTOR	TRAVERSING MOTOR	DC MAG. BRAKE	NO FUSE BREAKER	TRANSFORMER	FUSE		MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MAGNETIC CONTACTOR	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	HALF WAVE RECTIFIER	LOAD LIMITER	CABLE
SYMBOL	HOIST	IM1,2	IM3	DB1,2,3(460/480)	MCCB100	TR	F11, 12	F2	MM	MC1,2,3,4,5,6	EOCR1, 2, 3	RF1,2,3	LOAD LIMITER	C20-01
	12TON AC 3ϕ 440/460/480V 60Hz	3.3kw x 4P	0.75kw x 4P	DC 190V(205V)	30AF/30AT(440/460/480V)	440/460/480-48/110/120V, 200VA	1A	3A	MC-40a	MC-22a	SS-30	KD-190/SR-30	JDLS-70	VCT 6.0sq x 4C
MAKER	KUK DONG HOIST				LS	SHIN HAN CORE	–		LS		SAM HWA	KUK DONG HOIST	JUNG HO	SEOUL

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.	DRAWING TITLE	KDLS-2M-12T-L7 / HOISTING & TRAVERSING / POWER CIRCUIT DIAGRAM	DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
3												
2										M.H.Kim		
1							KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

불법복제 및 배포금지

CONTROL CIRCUIT

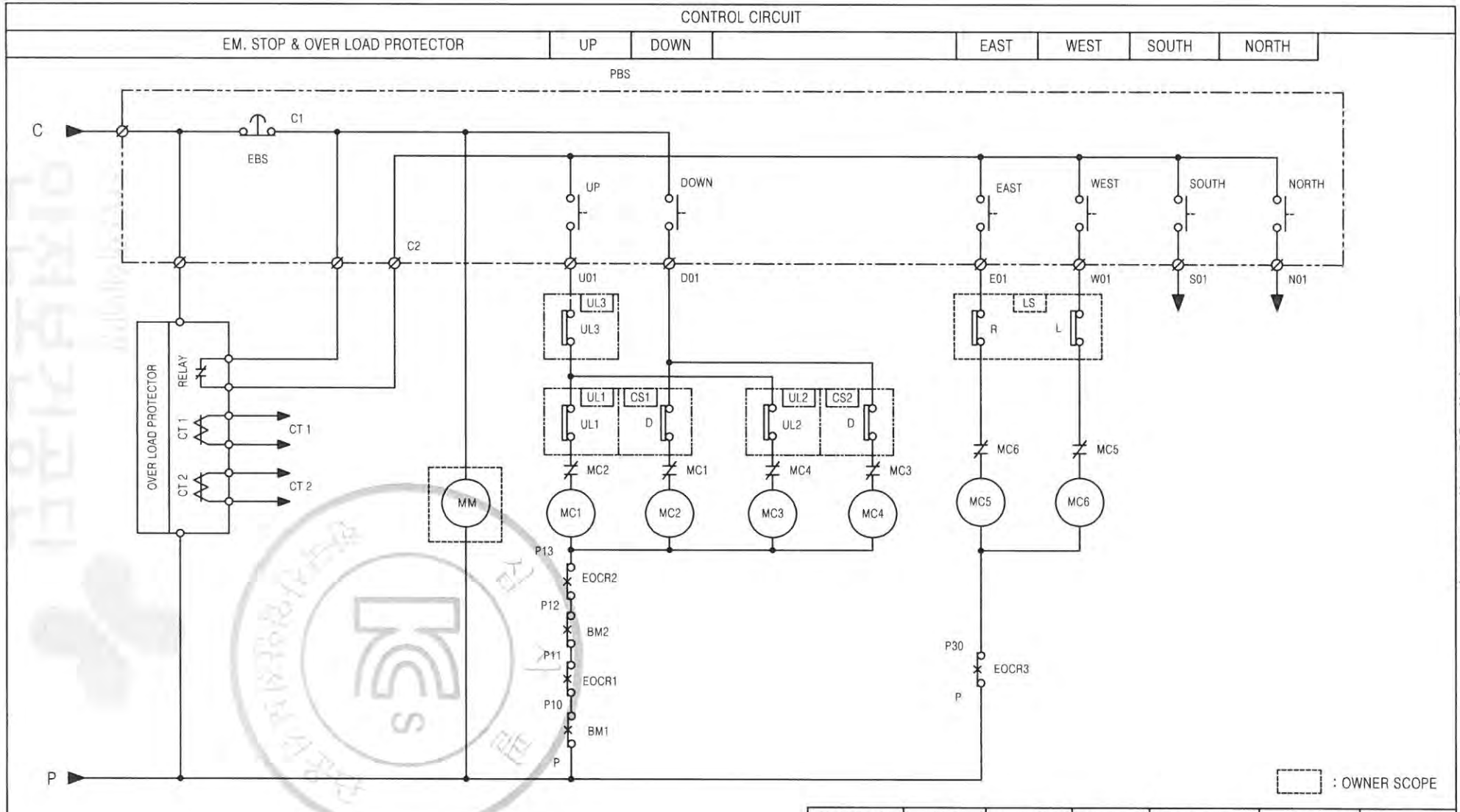
EM. STOP & OVER LOAD PROTECTOR	UP	DOWN		EAST	WEST



SPECIFICATION	BIMETAL	UPPER LIMIT	UPPER LIMIT SWITCH	CAM SWITCH	PENDANT P.B.S/W	LOAD LIMITER	LIMIT SWITCH
SYMBOL	BM1,2	UL1,2	UL3	CS1,2	E.S.B	LOAD LIMITER	LS
	130° C	ZCN-P5010	KG-L007	AC 250V 10A	AC 250V 6A	JDLS-70	KG-L001
MAKER	–	HAN YOUNG	KG-AUTO	HAN YOUNG	KG-AUTO	JUNG HO	KG-AUTO

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.	DRAWING TITLE	KDLS-2M-12T-L7	DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
3						HOISTING POWER & CONTROL CIRCUIT				M.H.Kim		
2												
1						DIAGRAM	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

불법복제 및 배포금지

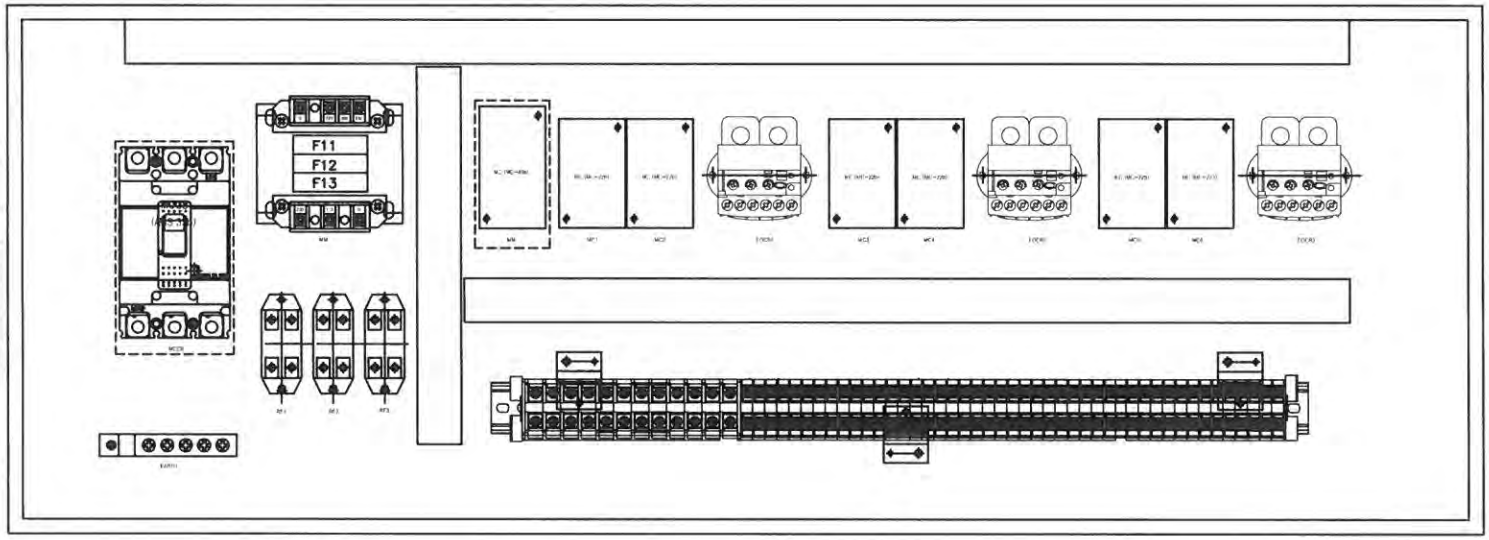


SPECIFICATION	BIMETAL	UPPER LIMIT	CAM SWITCH	PENDANT P.B.S/W	LOAD LIMITER	LIMIT SWITCH
SYMBOL	BM1,2	UL1,2	CS1,2	E.S.B	LOAD LIMITER	LS
	130° C	AC 250V 10A	AC 250V 10A	AC 250V 6A	JDLS-70	KG-L001
MAKER	-	HAN YOUNG	HAN YOUNG	KG-AUTO	JUNG HO	KG-AUTO

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.
3				
2				
1				

DRAWING TITLE		DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
	KDLS-2M-12T-L7						
	HOISTING POWER & CONTROL CIRCUIT				M.H.Kim		
	DIAGRAM	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

NO	DESCRIPTION	MATERIAL	Q'TY	SIZE	REMARK
1	CONTROL PANEL	–	1	–	



SYMBOL	NAME	SPEC	MAKER	Q'ty
MCCB	NO FUSE BREAKER	ABS33b/30AT	LS	1
MM	MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MC-40a	LS	1
MC1,2,3,4	HOISTING MAGNETIC CONTACTOR	MC-22b	LS	4
MC,5,6	TRAVERSING MAGNETIC CONTACTOR	MC-22b	LS	2
EOCR1,2,3	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	SS-30	SAM HWA	3
RF1,2,3	RECTIFIER	SR-30	ASAN	3
TR	TRANSFORMER	100VA	SHIN HAN CORE	1
TB	TERMINAL BLOCK	35A,15A	HAN YOUNG	–
F11,F12	FUSE	1A	–	2
F13	FUSE	3A	–	1
E	EARTH TERMINAL	3tX20X50	HAN YOUNG	1

* [ ] HOIST 단독 설치시 적용(MCCB, M1)

NOTE

1. 전선의 색상은 다음과 같다.
   1) 흑색 : 고류 및 직류 전원선로
   2) 적색 : 고류제어선
   3) 주황색 : 외부 전원에서 공급되는 연동장치 제어회로
   4) 녹색 또는 녹색과 황색 혼용 : 접지선
   5) 청색 : 직류 제어선로
2. 제어용 전선 : 2.5mm KIV,HIV
3. 제작시 다소 변경 필수있음.
4. 외함 개방구조는 다음과 같음것.
   외함 개방후 충전되어있는 부분의 보호등급은 IP2X 이상의 직접 접촉 방호가 되어있을것.

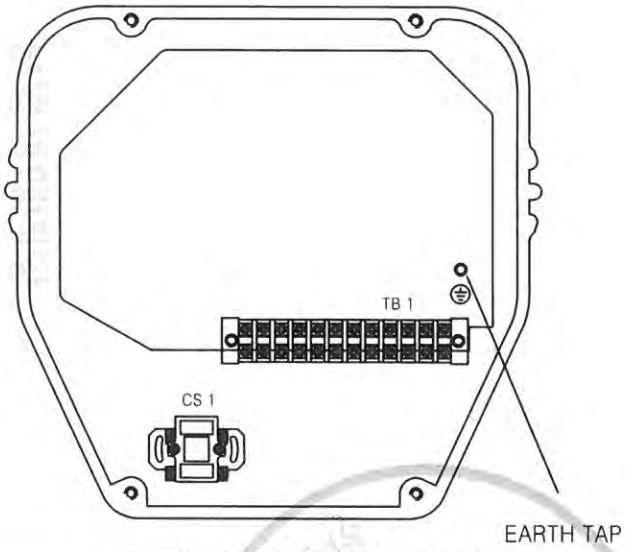
No.	DATE	REVISION RECORD	DWG.	CHK.	APP.
0	15.09.01	REDRAWING	M.H.Kim		

Scale	N/S	Pro-jection	3rd ANGLES	Mass	Kg	Title	ELECTRIC CHAIN HOIST
OWNER							전장품 배치도
							KDLS-2M-12T-L7
국동호이스트 주식회사 KUK DONG HOIST CO., LTD.						DWG No.	

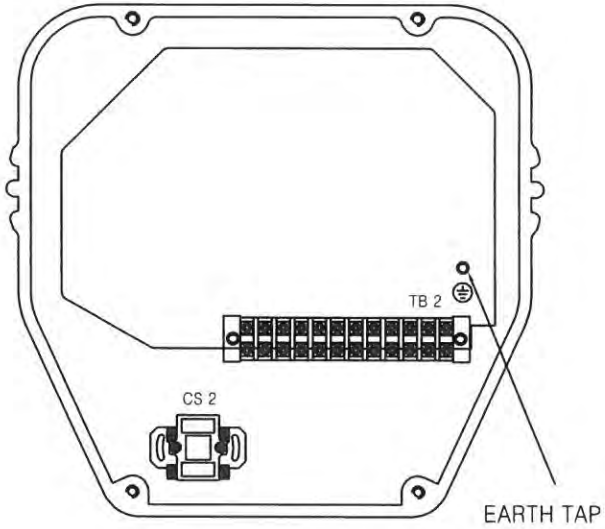
불법복제 및 배포금지

KD

SYMBOL	NAME	SPEC	MAKER	Q'ty
CS1,2	CAM SWITCH	HY-SQ5-SH-GP1편	HAN YOUNG	2
TB1,2	TERMINAL BLOCK	20A x 12P	HAN YOUNG	2



HOIST CONTROL PANEL - 1



HOIST CONTROL PANEL - 2

* NOTE

1. HOIST CONTROL PANEL : SS41
2. 옥내용 : DUST PROOF
   옥외용 : SPLASH PROOF

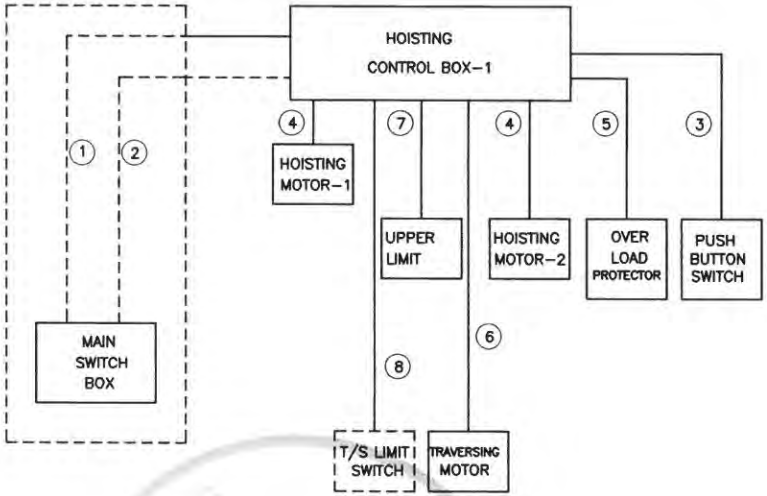
NOTE

1. 전선의 색상은 다음과 같다.
   1) 흑색 : 고류 및 직류 전원선로
   2) 적색 : 고류제어선
   3) 주황색 : 외부 전원에서 공급되는 연동장치 제어회로
   4) 녹색 또는 녹색과 황색 혼용 : 접지선
   5) 청색 : 직류 제어선로
2. 제어용 전선 : 2.5mm KIV,HIV
3. 제작시 다소 변경 될수있음.
4. 외함 개방구조는 다음과 같을것.
   외함 개방후 충전되어있는 부분의 보호등급은 IP2X 이상의 직접 접촉 방호가 되어있을것.

Scale	N / S	DISN.BY	CHK.BY	APPR.BY	Title	HOIST CONTROL PANEL-1
Pro-iection	3ANGLES			M.H.Kim		KDLS-2M-12T-L7
Mass	Kg					
KD KUKDONG HOIST CO., LTD.					DWG No.	

불법복제 및 배포금지

KD



NO.		CABLE SPEC.
1	220(380)V	VCT 16(10)sq x 4C
	440/460/480V	VCT 6sq x 4C
2		VCT 2.5sq x 7C or 10C
3		VCT 1.5sq x 7C or 10C
4	220/380V	KIV 4.0sq x 7C
	440/460/480V	KIV 4.0sq x 4C
5		VCT 0.75sq x 8C
6		VCT 2.5sq x7C
7		VCT 1.5sq x 1C x 2EA
8		VCT 1.5sq x 2C x 2EA

* 1번 CABLE은 제작시 1M를 인출하고, 나머지 길이에 대해서는 OWNER SCOPE임.
* 4번선은 HOIST BODY를 관통하여 HOIST CONTROL PANEL로 가는 선으로 외부로 인출되어 있지 않기 때문에 CABLE이 아니라 KIV 전선을 사용함

- NOTE -

접지

1. 전기장치 외함접지는 접지단자를 이용하여 설치해야 하며
   1) 400볼트 미만일 때 100오옴 이하일 것
   2) 400볼트 이상일 때 10오옴 이하일 것
2. 접지단자에는 다음중 하나의 방법으로 표기
   1) 기호로 표현하는 경우: ⏚
   2) 문자로 표기하는 경우: PE
   3) 녹색 또는 녹색 및 황색 조합 접지선

: OWNER SCOPE

등전위접지

1. 전기장비와 기계의 노출된 모든 도전부는 보호본딩회로에 연결되어야 하며 적절한 접지연속성 기능이 유지되야함.
2. 보호본딩회로에는 개폐기, 과전류보호장치가 부착되지 않아야 한다.

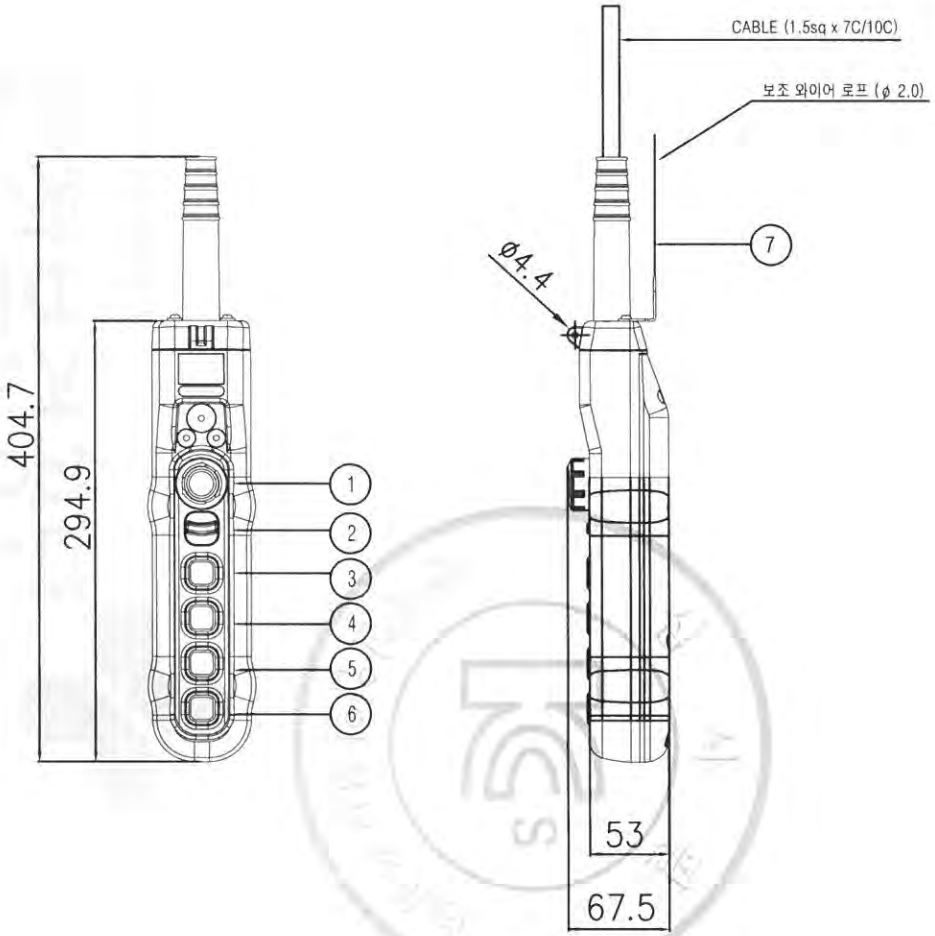
시험대상 전선의 최소 유효단면적	최고전압강하(V)
1.0	3.3
1.5	2.6
2.5	1.6
4.0	1.4
>6.0	1.0

NO	PARTS NAME	MATERIAL	Q'TY	SIZE	WEIGHT	REMARK

SCALE	NS	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	TITLE	CABLE CONNECTION DIAGRAM
PRO-JECTION				M.H.Kim		KDLS-2M-12T-L7
						3ø 220/380/440/460/480V 60Hz

KD KUK DONG HOIST CO., LTD. DWG NO.

불법복제 및 배포금지



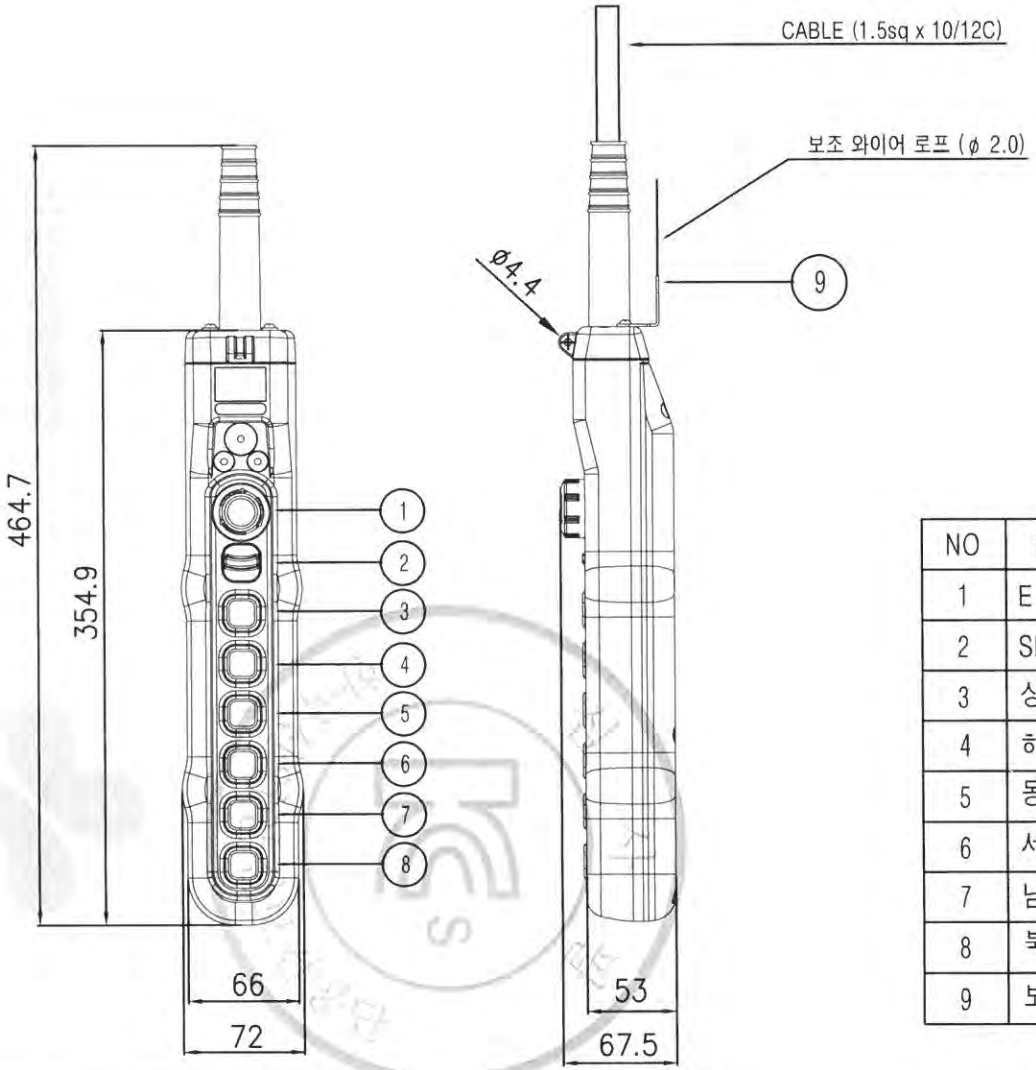
구분 / 색상	조작버튼	표시등
적색	비상	비상
황색	비정상	비정상
녹색	정상	정상
청색	의무	의무
흰색,회색-흑색	지정된의미없음	기타

* MATERIAL : POLYCARBOBATE(PLASTIC)
* BODY COLOR : YELLOW, BLACK
* IP : 55 이상

NO	SYMBOL	TYPE	SPEC.	COLOR
1	E.B.S	PUSH LOCK TURN RESET TYPE	250VAC x 6A	RED
2	SPARE			BLACK
3	상	1PUSH BUTTON 1STEP		
4	하	1PUSH BUTTON 1STEP		
5	동(전)	1PUSH BUTTON 1(2)STEP		
6	서(후)	1PUSH BUTTON 1(2)STEP		
7	보조 와이어	ø 2.0		

3					CUSTOMER		DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
2					DRAWING TITLE	PENDANT PUSH BUTTON SWITCH						
1						LAY OUT	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		
MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.								

불법복제 및 배포금지



구분 / 색상	조작버튼	표시등
적색	비상	비상
황색	비정상	비정상
녹색	정상	정상
청색	의무	의무
흰색,회색-흑색	지정된의미없음	기타

* MATERIAL : POLYCARBOBATE(PLASTIC)
* BODY COLOR : YELLOW, BLACK
* IP : 55 이상

NO	SYMBOL	TYPE	SPEC.	COLOR
1	E.B.S	PUSH LOCK TURN RESET TYPE	250VAC x 6A	RED
2	SPARE			BLACK
3	상	1PUSH BUTTON 1STEP		
4	하	1PUSH BUTTON 1STEP		
5	동 (좌)	1PUSH BUTTON 1(2)STEP		
6	서 (우)	1PUSH BUTTON 1(2)STEP		
7	남 (전)	1PUSH BUTTON 1STEP		
8	북 (후)	1PUSH BUTTON 1STEP		
9	보조 WIRE	ø 2.0		

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.
3				
2				
1				

CUSTOMER		DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
DRAWING TITLE	PENDANT PUSH BUTTON SWITCH LAY OUT						
		KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

불법복제 및 배포금지

불법복제 및 배포금지

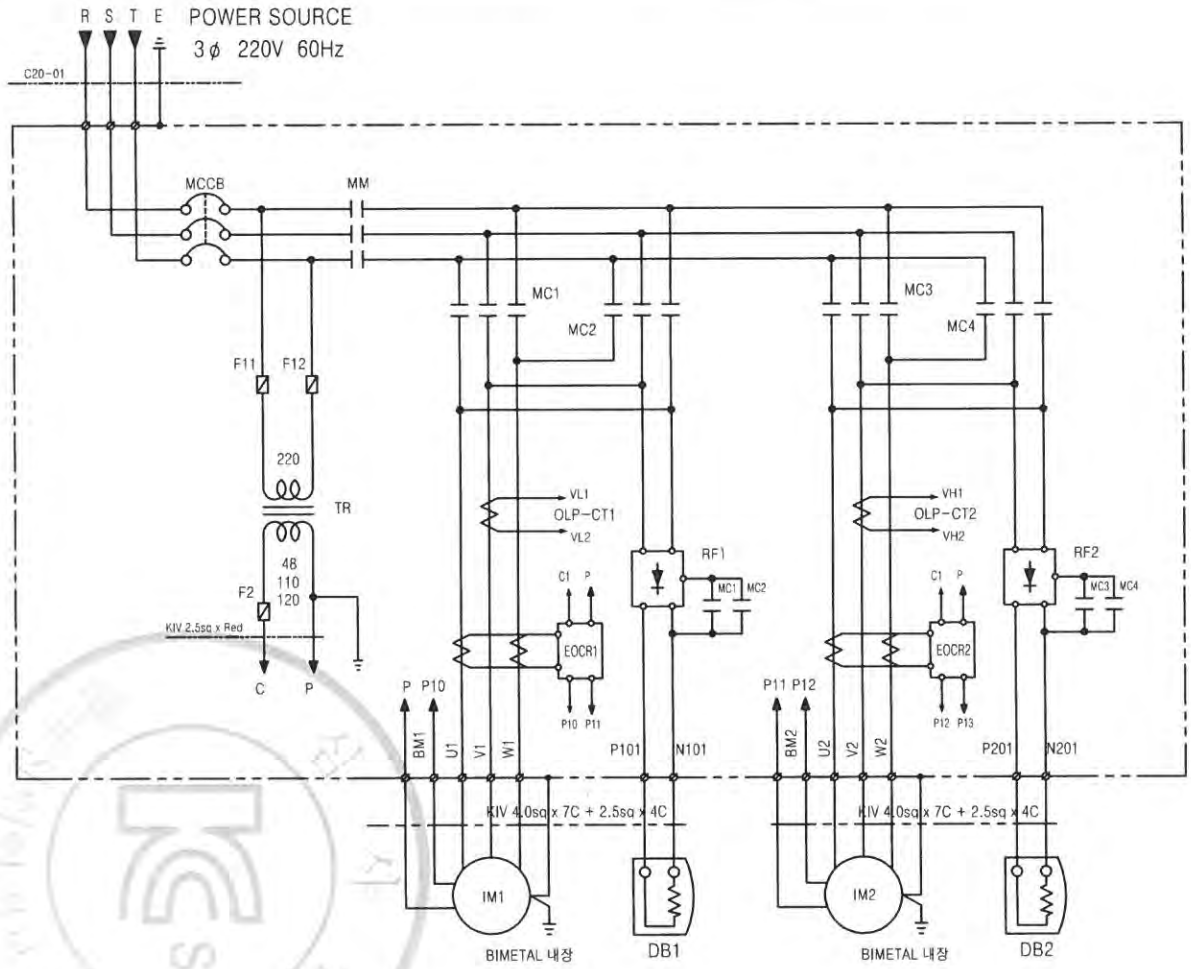
1) KDLS-2P-12T-L7

심사필
KCS
한국산업안전보건공단

불법복제 및 배포금지

POWER CIRCUIT

HOISTING MOTION

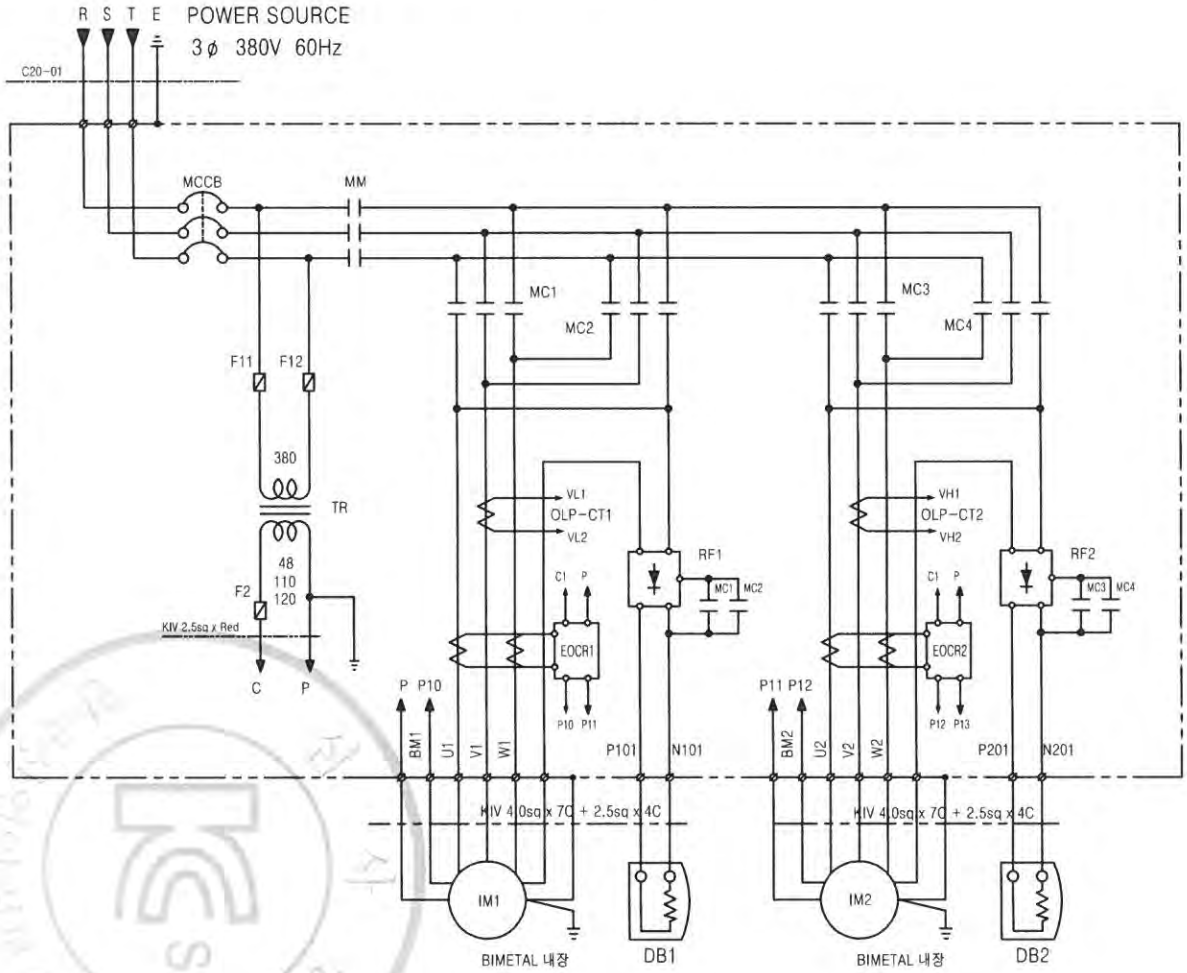


SPECIFICATION	HOISTING POWER	HOISTING MOTOR	TRAVERSING MOTOR	DC MAG. BRAKE	NO FUSE BREAKER	TRANSFORMER	FUSE		MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MAGNETIC CONTACTOR	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	HALF WAVE RECTIFIER	LOAD LIMITER	CABLE
SYMBOL	HOIST	IM1,2	IM3	DB1,2,3	MCCB100	TR	F11, 12	F2	MM	MC1,2,3,4	EOCR1, 2	RF1,2	LOAD LIMITER	C20-01
	12TON AC 3ϕ 220V 60Hz	3.3kw x 4P	0.75kw x 4P	DC 90V	50AF/50AT	220-48/110/120V, 200VA	2A	3A	MC-40a	MC-22a	SS-30	KD-190/SR-30	JDLS-70	VCT 16sq x 4C
MAKER	KUK DONG HOIST				LS	SHIN HAN CORE	-		LS		SAM HWA	KUK DONG HOIST	JUNG HO	SEOUL

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.	DRAWING TITLE	KDLS-2P-12T-L7	DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
3						HOISTING & TRAVERSING				M.H.Kim		
2						POWER CIRCUIT DIAGRAM	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		
1												

POWER CIRCUIT

HOISTING MOTION



SPECIFICATION	HOISTING POWER	HOISTING MOTOR	TRAVERSING MOTOR	DC MAG. BRAKE	NO FUSE BREAKER	TRANSFORMER	FUSE		MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MAGNETIC CONTACTOR	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	HALF WAVE RECTIFIER	LOAD LIMITER	CABLE
SYMBOL	HOIST	IM1,2	IM3	DB1,2,3	MCCB100	TR	F11, 12	F2	MM	MC1,2,3,4	EOCR1, 2	RF1,2	LOAD LIMITER	C20-01
	12TON AC 3ϕ 380V 60Hz	3.3kw x 4P	0.75kw x 4P	DC 90V	30AF/30AT	380-48/110/120V, 200VA	1A	3A	MC-40a	MC-22a	SS-30	KD-190/SR-30	JDLS-70	VCT 10sq x 4C
MAKER	KUK DONG HOIST				LS	SHIN HAN CORE	-		LS		SAM HWA	KUK DONG HOIST	JUNG HO	SEOUL

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.
3				
2				
1				

DRAWING TITLE: KDLS-2P-12T-L7 / HOISTING & TRAVERSING / POWER CIRCUIT DIAGRAM

DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
			M.H.Kim		

KD KUK DONG HOIST CO., LTD.

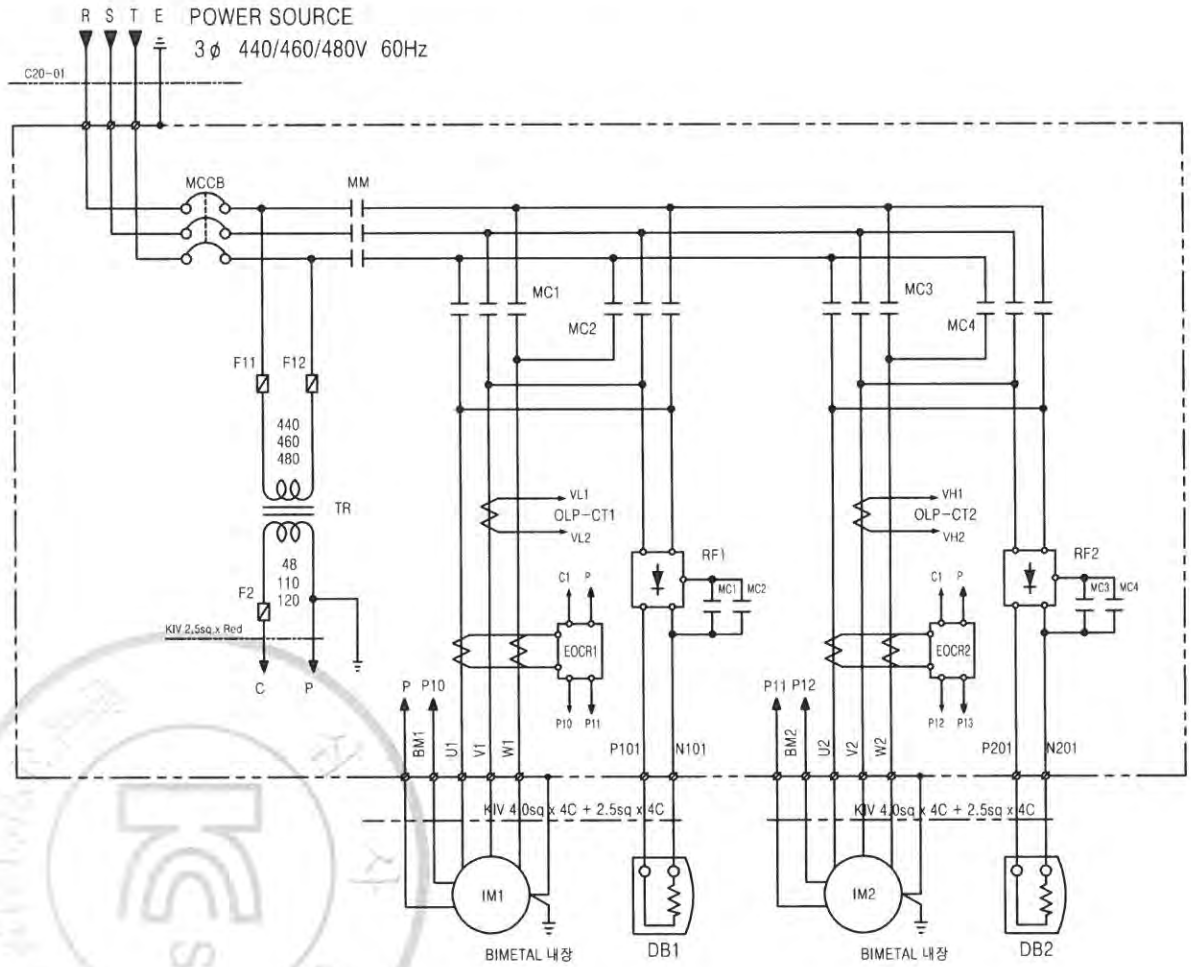
DWG. NO

불법복제 및 배포금지

불법복제 및 배포금지

POWER CIRCUIT

HOISTING MOTION



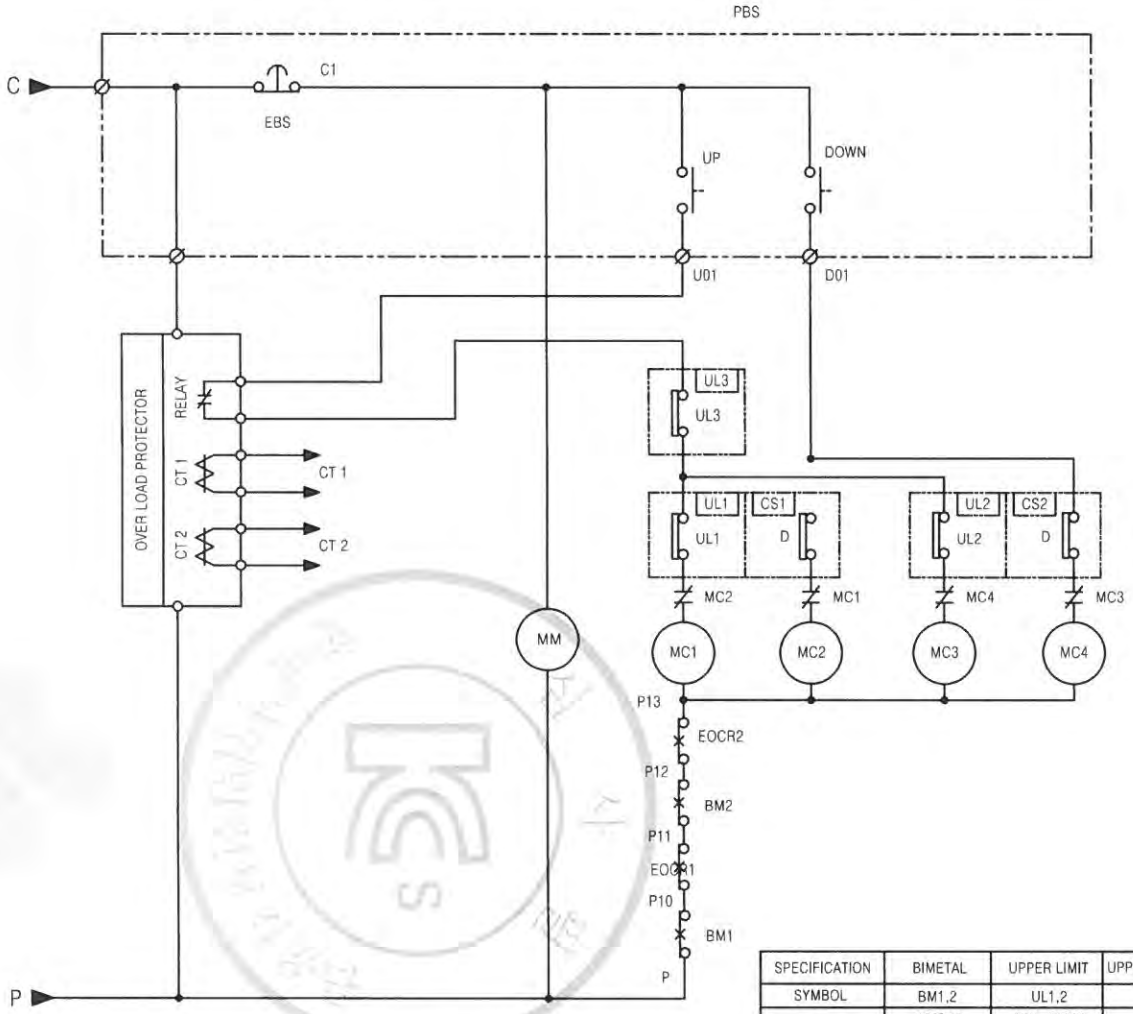
SPECIFICATION	HOISTING POWER	HOISTING MOTOR	TRAVERSING MOTOR	DC MAG. BRAKE	NO FUSE BREAKER	TRANSFORMER	FUSE		MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MAGNETIC CONTACTOR	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	HALF WAVE RECTIFIER	LOAD LIMITER	CABLE
SYMBOL	HOIST	IM1,2	IM3	DB1,2,3(460/480)	MCCB100	TR	F11, 12	F2	MM	MC1,2,3,4	EOCR1, 2	RF1,2	LOAD LIMITER	C20-01
	12TON AC 3φ 440/460/480V 60Hz	3.3kw x 4P	0.75kw x 4P	DC 190V(205V)	30AF/30AT(440/460/480V)	440/460/480-48/110/120V, 200VA	1A	3A	MC-40a	MC-22a	SS-30	KD-190/SR-30	JDLS-70	VCT 6.0sq x 4C
MAKER	KUK DONG HOIST				LS	SHIN HAN CORE	–		LS		SAM HWA	KUK DONG HOIST	JUNG HO	SEOUL

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.	DRAWING TITLE		DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
3						KDLS-2P-12T-L7						
2						HOISTING & TRAVERSING				M.H.Kim		
1						POWER CIRCUIT DIAGRAM	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

불법복제 및 배포금지

CONTROL CIRCUIT

EM. STOP & OVER LOAD PROTECTOR	UP	DOWN



SPECIFICATION	BIMETAL	UPPER LIMIT	UPPER LIMIT SWITCH	CAM SWITCH	PENDANT P.B.S/W	LOAD LIMITER	LIMIT SWITCH
SYMBOL	BM1,2	UL1,2	UL3	CS1,2	E.S.B	LOAD LIMITER	LS
	130° C	ZCN-P5010	KG-L007	AC 250V 10A	AC 250V 6A	JDLS-70	KG-L001
MAKER	-	HAN YOUNG	KG-AUTO	HAN YOUNG	KG-AUTO	JUNG HO	KG-AUTO

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.
3				
2				
1				

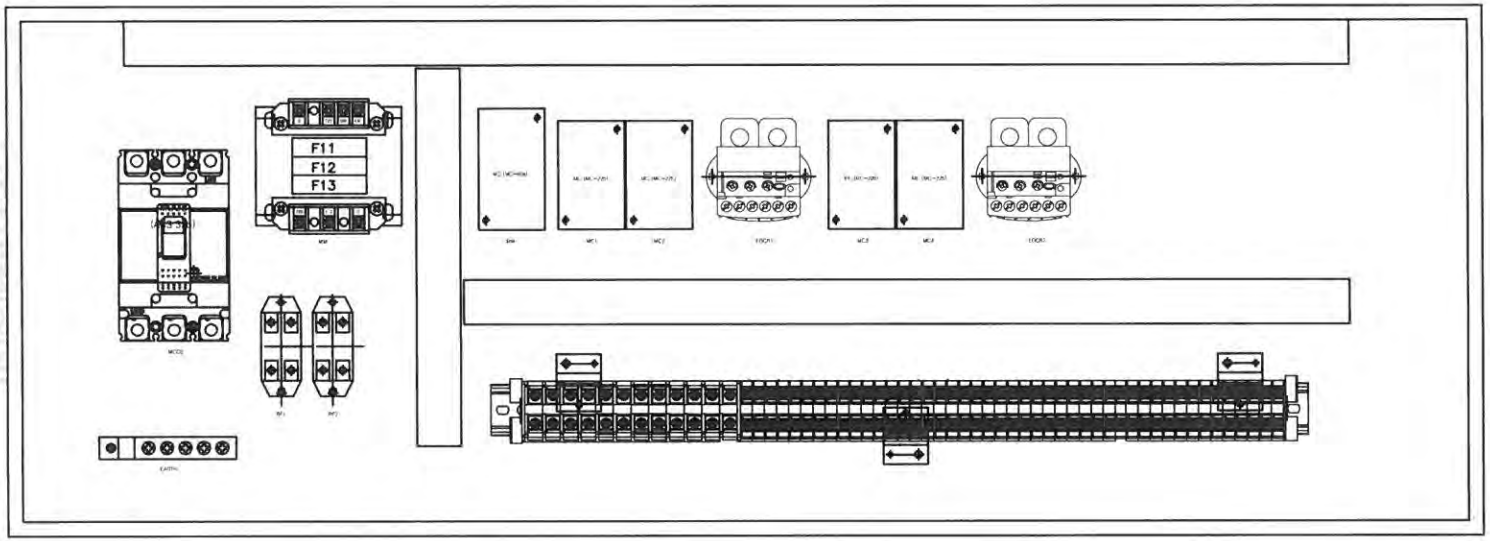
DRAWING TITLE: KDLS-2P-12T-L7 / HOISTING POWER & CONTROL CIRCUIT / DIAGRAM

DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
			M.H.Kim		

KUK DONG HOIST CO., LTD.

DWG. NO

NO	DESCRIPTION	MATERIAL	Q'TY	SIZE	REMARK
1	CONTROL PANEL	–	1	–	



SYMBOL	NAME	SPEC	MAKER	Q'ty
MCCB	NO FUSE BREAKER	ABS33b/30AT	LS	1
MM	MAIN MAGNETIC CONTACTOR	MC-40a	LS	1
MC1,2,3,4	HOISTING MAGNETIC CONTACTOR	MC-22b	LS	4
EOCR1,2	ELECTRONIC OVER CURRENT RELAY	SS-30	SAM HWA	3
RF1,2	RECTIFIER	SR-30	ASAN	3
TR	TRANSFORMER	100VA	SHIN HAN CORE	1
TB	TERMINAL BLOCK	35A,15A	HAN YOUNG	–
F11,F12	FUSE	1A	–	2
F13	FUSE	3A	–	1
E	EARTH TERMINAL	3tX20X50	HAN YOUNG	1

NOTE

1. 전선의 색상은 다음과 같다.
   1) 흑색 : 고류 및 직류 전원선로
   2) 적색 : 고류제어선
   3) 주황색 : 외부 전원에서 공급되는 연동장치 제어회로
   4) 녹색 또는 녹색과 황색 혼용 : 접지선
   5) 청색 : 직류 제어선로
2. 제어용 전선 : 2.5mm KIV,HIV
3. 제작시 다소 변경 될수있음.
4. 외함 개방구조는 다음과 같을것.
   외함 개방후 충전되어있는 부분의 보호등급은 IP2X 이상의 직접 접촉 방호가 되어있을것.

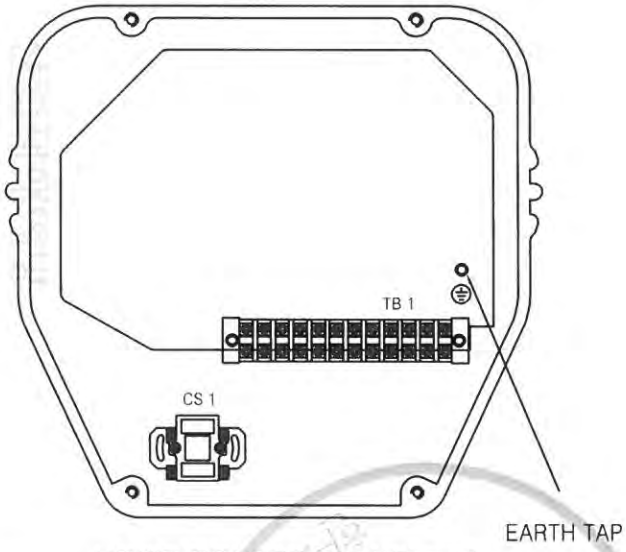
No.	DATE	REVISION RECORD	DWG.	CHK.	APP.
0	15.09.01	REDRAWING	M.H.Kim		

Scale	N/S	Pro-jection	3rd ANGLES	Mass	Kg	Title	ELECTRIC CHAIN HOIST
OWNER							전장품 배치도
							KDLS-2P-12T-L7
국동호이스트 주식회사 KUK DONG HOIST CO., LTD.						DWG No.	

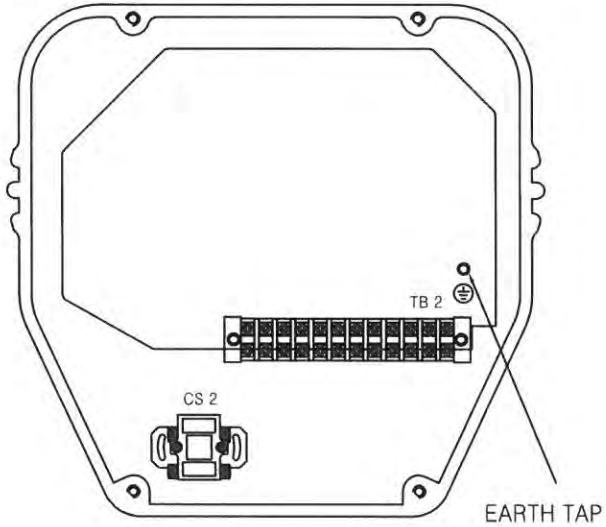
불법복제 및 배포금지

KD

SYMBOL	NAME	SPEC	MAKER	Q'ty
CS1,2	CAM SWITCH	HY-SQ5-SH-GP1편	HAN YOUNG	2
TB1,2	TERMINAL BLOCK	20A x 12P	HAN YOUNG	2



HOIST CONTROL PANEL - 1



HOIST CONTROL PANEL - 2

* NOTE

1. HOIST CONTROL PANEL : SS41
2. 옥내용 : DUST PROOF
   옥외용 : SPLASH PROOF

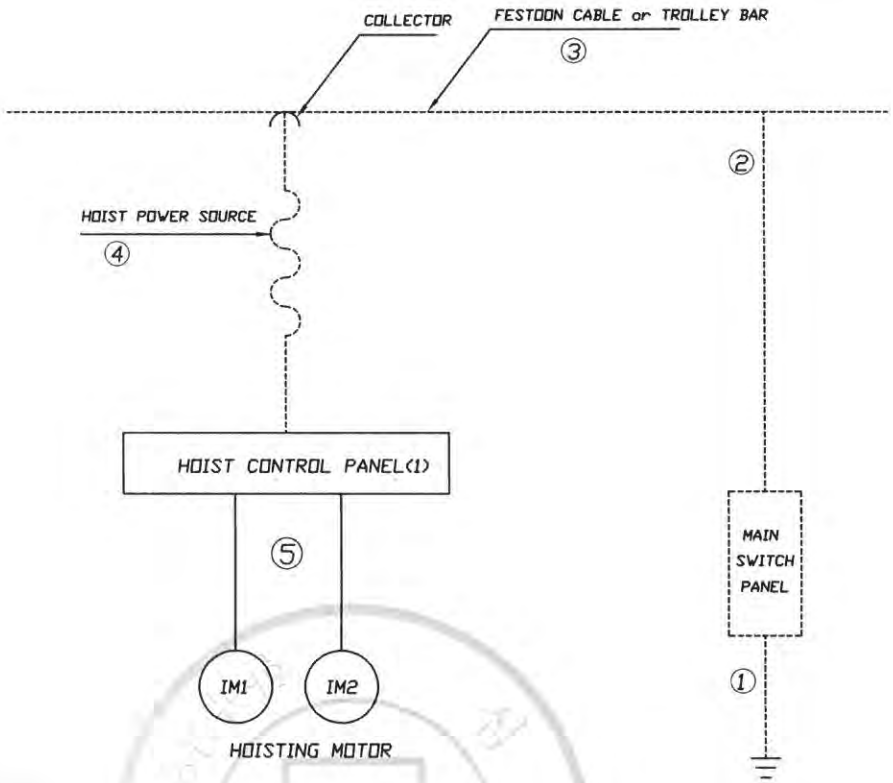
NOTE

1. 전선의 색상은 다음과 같다.
   1) 흑색 : 고류 및 직류 전원선로
   2) 적색 : 고류제어선
   3) 주황색 : 외부 전원에서 공급되는 연동장치 제어회로
   4) 녹색 또는 녹색과 황색 혼용 : 접지선
   5) 청색 : 직류 제어선로
2. 제어용 전선 : 2.5mm KIV,HIV
3. 제작시 다소 변경 될수있음.
4. 외함 개방구조는 다음과 같을것.
   외함 개방후 충전되어있는 부분의 보호등급은 IP2X 이상의 직접 접촉 방호가 되어있을것.

Scale	N / S	DISN.BY	CHK.BY	APPR.BY	Title	HOIST CONTROL PANEL-1
Pro-jection	3ANGLES			M.H.Kim		KDLS-2P-12T-L7
Mass	Kg					
KD KUKDONG HOIST CO., LTD.					DWG No.	

불법복제 및 배포금지

KD



NO.	DESCRIPTION	CABLE SPEC.	REMARK
1	MAIN EARTH LINE	GV 16(10/6)sq x 1C	OWNER SCOPE 220V(380/440이상)
2	MAIN POWER SOURCE	CV 16(10/6)sq x 1C	OWNER SCOPE 220V(380/440이상)
3	FESTOON CABLE or TROLLEY BAR	VCT 16(10/6)sq x 1C 60A x 1LINE	OWNER SCOPE 220V(380/440이상)
4	HOIST POWER SOURCE	VCT 16(10)sq x 1C	220(380)V
		VCT 6.0sq x 1C	440,460,480V
5	HOISTING MOTOR	KIV 4.0sq X 1C	

– NOTE –

접지

1. 전기장치 외함접지는 접지단자를 이용하여 설치해야 하며
   1) 400볼트 미만일 때 100오옴 이하일 것
   2) 400볼트 이상일 때 10오옴 이하일 것
2. 접지단자에는 다음중 하나의 방법으로 표기
   1) 기호로 표현하는 경우: ⏚
   2) 문자로 표기하는 경우:PE
   3) 녹색 또는 녹색 및 황색 조합 접지선

등전위접지

1.전기장비와 기계의 노출된 모든 도전부는 보호본딩회로에 연결되어야 하며 적절한 접지연속성 기능이 유지되야함.

2. 보호본딩회로에는 개폐기, 과전류보호장치가 부착되지 않아야 한다.

시험대상 전선의 최소 유효단면적	최고전압강하(V)
1.0	3.3
1.5	2.6
2.5	1.6
4.0	1.4
>6.0	1.0

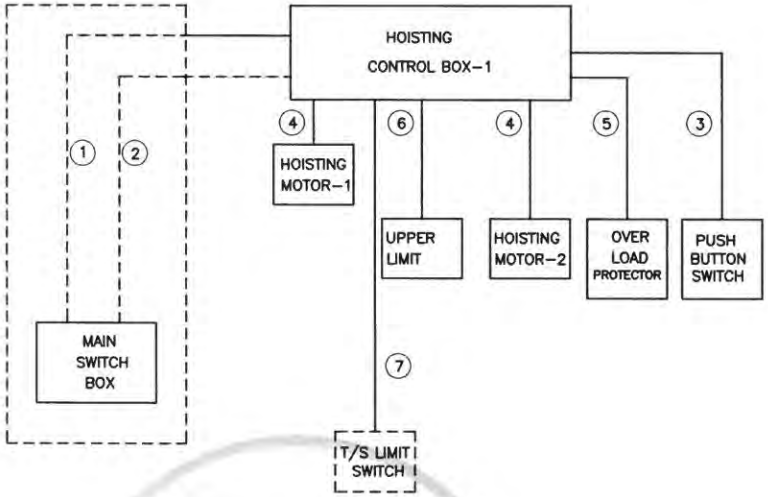
---------- OWNER SCOPE
——— KUK DONG SCOPE

NO	PARTS NAME	MATERIAL	Q'TY	SIZE	WEIGHT	REMARK

SCALE	NS	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	TITLE	GROUND WIRE SYSTEM
PRO-JECTION		M.H.Kim				KDLS-2M-12T
KD KUKDONG HOIST CO., LTD.					DWG NO.	

무단배포금지

KD



NO.		CABLE SPEC.
1	220(380)V	VCT 16(10)sq x 4C
	440/460/480V	VCT 6sq x 4C
2		VCT 2.5sq x 7C or 10C
3		VCT 1.5sq x 7C or 10C
4	220/380V	KIV 4.0sq x 7C
	440/460/480V	KIV 4.0sq x 4C
5		VCT 0.75sq x 8C
7		VCT 1.5sq x 1C x 2EA
8		VCT 1.5sq x 2C x 2EA

* 1번 CABLE은 제작시 1M를 인출하고,
나머지 길이에 대해서는 OWNER SCOPE임.
* 4번선은 HOIST BODY를 관통하여 HOIST CONTROL
PANEL로 가는 선으로 외부로 인출되어 있지 않기
때문에 CABLE이 아니라 KIV 전선을 사용함

: OWNER SCOPE

– NOTE –

접지

1. 전기장치 외함접지는 접지단자를 이용하여 설치해야 하며
   1) 400볼트 미만일 때 100오옴 이하일 것
   2) 400볼트 이상일 때 10오옴 이하일 것
2. 접지단자에는 다음중 하나의 방법으로 표기
   1) 기호로 표현하는 경우: ⏚
   2) 문자로 표기하는 경우: PE
   3) 녹색 또는 녹색 및 황색 조합 접지선

등전위접지

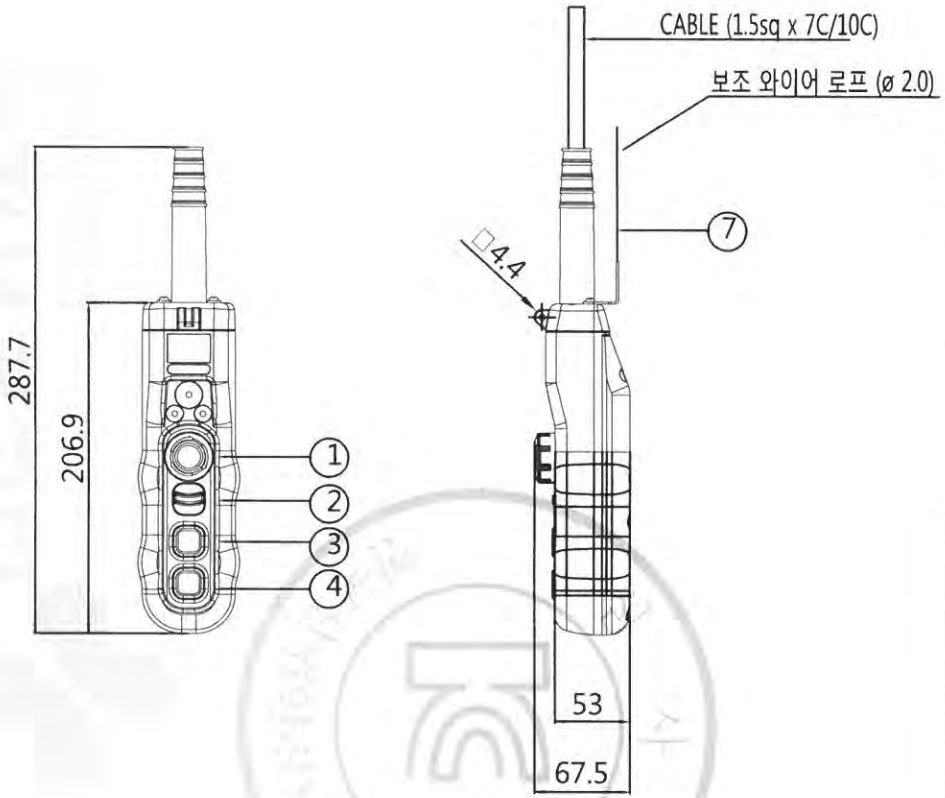
1. 전기장비와 기계의 노출된 모든 도전부는 보호본딩회로에 연결되어야 하며 적절한 접지연속성 기능이 유지되야함.
2. 보호본딩회로에는 개폐기, 과전류보호장치가 부착되지 않아야 한다.

시험대상 전선의 최소 유효단면적	최고전압강하(V)
1.0	3.3
1.5	2.6
2.5	1.6
4.0	1.4
>6.0	1.0

NO	PARTS NAME	MATERIAL	Q'TY	SIZE	WEIGHT	REMARK

SCALE	NS	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	TITLE	CABLE CONNECTION DIAGRAM
PRO-JECTION				M.H.Kim		KDLS-2P-12T-L7
						3ø 220/380/440/460/480V 60Hz
KD KUK DONG HOIST CO., LTD.					DWG NO.	

불법복제 및 배포금지



색상 \ 구분	조작버튼	표시등
적색	비상	비상
황색	비정상	비정상
녹색	정상	정상
청색	의무	의무
흰색,회색-흑색	지정된의미없음	기타

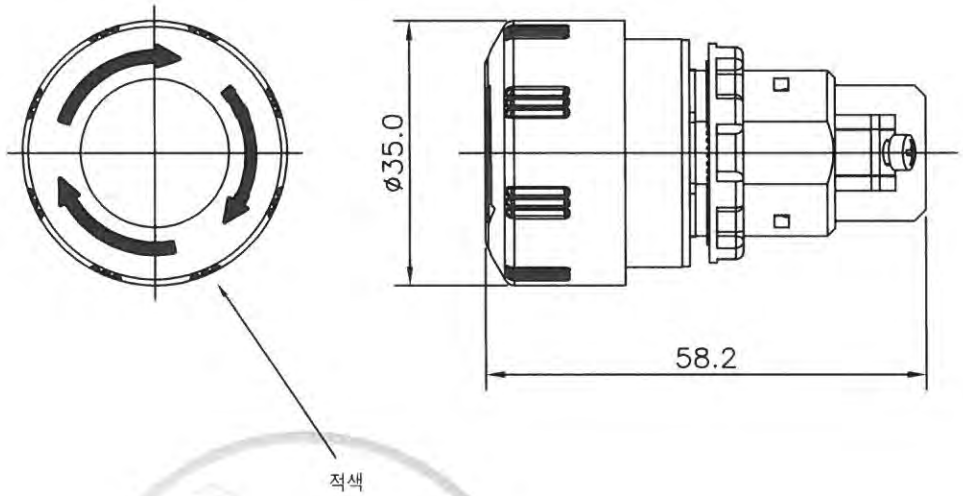
* MATERIAL : POLYCARBOBATE(PLASTIC)
* BODY COLOR : YELLOW, BLACK
* IP : 55 이상

NO	SYMBOL	TYPE	SPEC.	COLOR
1	E.B.S	PUSH LOCK TURN RESET TYPE	250VAC x 6A	RED
2	SPARE			BLACK
3	상	1PUSH BUTTON 1STEP		
4	하	1PUSH BUTTON 1STEP		
7	보조와이어	ø 2.0		

MK	DATE	REVISIONS	CHK.	APP.	CUSTOMER		DRAWING	DESIGN	CHECKED	APPROVED	SCALE	DATE
					DRAWING TITLE	PENDANT PUSH BUTTON SWITCH						
						LAY OUT	KD KUK DONG HOIST CO., LTD.			DWG. NO		

불법복제 및 배포금지

KD



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

개폐빈도	기계적	240회 / 분	사용주위습도	45~85%RH 이하
	전기적	20회 / 분	사용주위온도	-15°C ~ +45°C
절연저항		100메가오옴 이상 (500V 메가)	정격용량	AC 125V / 12A
내전압	충전부간	AC 1000V 1분간 견딤 (50~60Hz)		AC 250V / 6A
	비충전부간	AC 1000V 1분간 견딤 (50~60Hz)	접 점	1b
수 명	기계적	50만회 이상		
	전기적	10만회 이상		

NO	DESCRIPTION	MATERIAL	Q'TY	SIZE	UNIT WEIGHT(Kg)	TOTAL WEIGHT(Kg)	REMARK

Scale	NS	DWG-BY	DIGN.BY	CHK.BY	Title	EMERGENCY BUTTON SWITCH
Pro-jection	3ANGLES	K.M.Seo		M.H.Kim		KG-E100
Mass	Kg	2009.1.				

KD KUK DONG HOIST CO., LTD. DWG No.

불법복제 및 배포금지

불법복제 및 배포금지

REFERENCE

심사필
KCS
한국산업안전보건공단

산업재해예방
안전보건공단
KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

192.168.11.51 / 2017-06-01 09:47:04

불법복제 및 배포금지

◆ 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	AC 3Φ 220V 380V 440V 460V 480V 60Hz		10	NO LOAD CURRENT [A]	220V	7.1
						380V	4.11
						440V	3.55
						460V	3.4
						480V	3.25
11	FULL LOAD CURRENT [A]	220V	13.0	12	STARTING CURRENT [A]	220V	55.3
		380V	7.53			380V	32.02
		440V	6.50			440V	27.65
		460V	6.00			460V	26.45
		480V	5.96			480V	25.35
13	WINDING CONNECTION	220V	DELTA	14	MINIMUM STARTING VOLTAGE [V]	220V	198
		380V	STAR			380V	342
		440V	STAR			440V	396
		460V	STAR			460V	414
		480V	STAR			480V	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 [℃]						

불법복제 및 배포금지

삼양모터	INDUCTION MOTOR DATA SHEET	0.75kW - 4P

Model No.	SKECV-T1HPK4	Item No. : SKECV-T1HPK4	Rev. No. :
Project Name		Project No. :	Quantity :

GENERAL DATA		
Phases	3	PHASES
Poles	4	POLES
FRAME NO.	80M	
Type	TEFC	
Enclosure	Totally Enclosed	
Protection Class	IP54	
Insulation Class	F	Class
Service Factor	1.15	
Methods of Cooling	☐ SC	■ FC
Rotor Type	Squirrel Cage	
Temp. Rise at Full Load(By Resistance Method)		
Standard (at S.F 1.0)	105	deg℃
Actual Measurement		deg℃
Location	☐ InDoor	■ OutDoor
Ambient Temperature	-15 ~ 40	℃
Rating	Continuos	
Mounting	Flange (B5)	
BEARING		
Type	Ball	
Load / Un-Load No.	6204ZZ	6203ZZ
Lubricantion	Grease	
Rotation	■ C.W	☐ C.C.W
SHAFT Extension	Single	
PAINTING Munsell No.	5.5N 5.5/0.1	
PAINTING Thickness	■ Standard	㎛
Motor Weight(Approx.)		kg
Vibration		㎛

PERFORMANCE DATA				
Rated OutPut	0.75	kW	1	HP
Rated of Voltage	220	V	380	V
Rated Frequency		Hz	60	Hz
Resistance (At 20℃)	6.2			Ω
Starting Method	■ D.O.L		☐ Y-△	
CURRENT				
No Load	1.933	A	1.133	A
At Full Load	3.120	A	1.844	A
Locked Rotor	22.727	A	13.133	A
EFFICIENCY				
At 50% Load				%
At 75% Load				%
At 100% Load	83.3			%
At 125% Load				%
POWER FACTOR				
At 50% Load				%
At 75% Load				%
At 100% Load	74.8			%
At 125% Load				%
SPEED (At Full Load)	1739			RPM
TORQUE				
Full Load	0.420	kg.m	100	%
Locked Rotor	1.200	kg.m	286	%
Break Down	1.593	kg.m	379	%
MAX POWEROUT			282	%
Sound Pressure Level (No-load & mean value) (at 0.5m from motor)	54			dB

APPLICATION STANDARDS	
Area Classification	Non-Hazardous
Type of Ex-Protection	Not applicable
Applicable Standard	IEC 60034-2-1

SUBMITTAL DRAWINGS	
Outline Dimension Drawing	

ACCESSORIES (OPTIONAL)

REMARKS

Date	PREPARED	CHECKED	APPROVED
2017-05-15	J.H.JANG		Y.H.YUN

Data Sheet4(210×297)

불법복제 및 배포금지

삼양모터	INDUCTION MOTOR DATA SHEET	0.75kW - 4P DATA SHEET No.

Model No. :	SKE-0.75-4	Item No. :	SKECV-T1HPV4	Rev. No. :	
Project Name :		Project No. :		Quantity :	

GENERAL DATA			PERFORMANCE DATA				
Phases	3	PHASES	Rated OutPut	0.75	kW	1	HP
Poles	4	POLES	Rated of Voltage		V	440	V
FRAME NO.	80M		Rated Frequency		Hz	60	Hz
Type	TEFC		Resistance (At 20℃)	17.2			Ω
Enclosure	Totally Enclosed		Starting Method	■ D.O.L		□ Y-△	
Protection Class	IP54		CURRENT				
Insulation Class	F	Class	No Load		A	0.956	A
Service Factor	1.15		At Full Load		A	1.773	A
Methods of Cooling	□ SC	■ FC	Locked Rotor		A	10.930	A
Rotor Type	Squirrel Cage		EFFICIENCY				
Temp. Rise at Full Load(By Resistance Method)			At 50% Load				%
Standard (at S.F 1.0)	105	deg℃	At 75% Load				%
Actual Measurement		deg℃	At 100% Load	82.5			%
Location	□ InDoor	■ OutDoor	At 125% Load				%
Ambient Temperature	-15 ~ 40	℃	POWER FACTOR				
Rating	Continuos		At 50% Load				%
Mounting	Flange Type(B5)		At 75% Load				%
BEARING			At 100% Load	-			%
Type	Ball		At 125% Load				%
Load / Un-Load No.	6204ZZ	6203ZZ	SPEED (At Full Load)	1740			RPM
Lubricantion	Grease		TORQUE				
Rotation	■ C.W	□ C.C.W	Full Load	0.425	kg.m	100	%
SHAFT Extension	Single		Locked Rotor	1.454	kg.m	342	%
PAINTING Munsell No.	5.5N 5.5/0.1		Break Down	1.549	kg.m	365	%
Thickness	■ Standar	μm	MAX POWEROUT			251	%
Motor Weight(Approx.)		kg	Sound Pressure Level (No-load & mean value)				
Vibration	38	μm	(at 0.5m from motor)	54			dB

APPLICATION STANDARDS		SUBMITTAL DRAWINGS
Area Classification	Non-Hazardous	Outline Dimension Drawing
Type of Ex-Protection	Not applicable	
Applicable Standard	IEC 60034-2-1	

ACCESSORIES (OPTIONAL)	REMARKS

Date	PREPARED	CHECKED	APPROVED
2017-05-15	J.H.JANG		Y.H.YUN

Data Sheet4(210×297)

불법복제 및 배포금지

삼양모터	INDUCTION MOTOR DATA SHEET	0.75kW - 4P DATA SHEET No.

Model No. :	SKE-0.75-4	Item No. :	SKECV-T1HPY4
Project Name :		Project No. :	

Rev. No. :
Quantity :

GENERAL DATA			PERFORMANCE DATA				
Phases	3	PHASES	Rated OutPut	0.75	kW	1	HP
Poles	4	POLES	Rated of Voltage		V	460	V
FRAME NO.	80M		Rated Frequency		Hz	60	Hz
Type	TEFC		Resistance (At 20℃)	17.8			Ω
Enclosure	Totally Enclosed		Starting Method	■ D.O.L		□ Y-△	
Protection Class	IP54		CURRENT				
Insulation Class	F	Class	No Load		A	1.000	A
Service Factor	1.15		At Full Load		A	1.500	A
Methods of Cooling	□ SC	■ FC	Locked Rotor		A	11.000	A
Rotor Type	Squirrel Cage		EFFICIENCY				
Temp. Rise at Full Load(By Resistance Method)			At 50% Load				%
Standard (at S.F 1.0)	105	deg℃	At 75% Load				%
Actual Measurement		deg℃	At 100% Load	82.5			%
Location	□ InDoor	■ OutDoor	At 125% Load				%
Ambient Temperature	-15 ~ 40	℃	POWER FACTOR				
Rating	Continuos		At 50% Load				%
Mounting	Flange Type(B5)		At 75% Load				%
BEARING			At 100% Load	74.8			%
Type	Ball		At 125% Load				%
Load / Un-Load No.	6204ZZ	6203ZZ	SPEED (At Full Load)	1741			RPM
Lubricantion	Grease		TORQUE				
Rotation	■ C.W	□ C.C.W	Full Load	0.410	kg.m	100	%
SHAFT Extension	Single		Locked Rotor	1.353	kg.m	330	%
PAINTING Munsell No.	5.5N 5.5/0.1		Break Down	1.599	kg.m	390	%
Thickness	■ Standar	μm	MAX POWEROUT			290	%
Motor Weight(Approx.)		kg	Sound Pressure Level (No-load & mean value)				
Vibration	38	μm	(at 0.5m from motor)	54			dB

APPLICATION STANDARDS		SUBMITTAL DRAWINGS	
Area Classification	Non-Hazardous	Outline Dimension Drawing	
Type of Ex-Protection	Not applicable		
Applicable Standard	IEC 60034-2-1		

ACCESSORIES (OPTIONAL)	REMARKS

Date	PREPARED	CHECKED	APPROVED
2017-05-15	J.H.JANG		Y.H.YUN

Data Sheet4(210×297)

불법복제 및 배포금지

삼양모터	INDUCTION MOTOR DATA SHEET	0.75kW - 4P DATA SHEET No.

Model No. :	SKE-0.75-4	Item No. :	SKECV-T1HPV4
Project Name :		Project No. :	

Rev. No. :
Quantity :

GENERAL DATA		
Phases	3	PHASES
Poles	4	POLES
FRAME NO.	80M	
Type	TEFC	
Enclosure	Totally Enclosed	
Protection Class	IP54	
Insulation Class	F	Class
Service Factor	1.15	
Methods of Cooling	☐ SC	■ FC
Rotor Type	Squirrel Cage	
Temp. Rise at Full Load(By Resistance Method)		
Standard (at S.F 1.0)	105	deg℃
Actual Measurement		deg℃
Location	☐ InDoor	■ OutDoor
Ambient Temperature	-15 ~ 40	℃
Rating	Continuos	
Mounting	Flange Type(B5)	
BEARING		
Type	Ball	
Load / Un-Load No.	6204ZZ	6203ZZ
Lubricantion	Grease	
Rotation	■ C.W	☐ C.C.W
SHAFT Extension	Single	
PAINTING Munsell No.	5.5N 5.5/0.1	
Thickness	■ Standar	㎛
Motor Weight(Approx.)		kg
Vibration	38	㎛

PERFORMANCE DATA				
Rated OutPut	0.75	kW	1	HP
Rated of Voltage		V	480	V
Rated Frequency		Hz	60	Hz
Resistance (At 20℃)	16.6			Ω
Starting Method	■ D.O.L		☐ Y-△	
CURRENT				
No Load		A	1.000	A
At Full Load		A	1.480	A
Locked Rotor		A	11.000	A
EFFICIENCY				
At 50% Load				%
At 75% Load				%
At 100% Load	83.3			%
At 125% Load				%
POWER FACTOR				
At 50% Load				%
At 75% Load				%
At 100% Load	-			%
At 125% Load				%
SPEED (At Full Load)	1749			RPM
TORQUE				
Full Load	0.410	kg.m	100	%
Locked Rotor	1.353	kg.m	330	%
Break Down	1.599	kg.m	390	%
MAX POWEROUT			290	%
Sound Pressure Level (No-load & mean value) (at 0.5m from motor)	54			dB

APPLICATION STANDARDS	
Area Classification	Non-Hazardous
Type of Ex-Protection	Not applicable
Applicable Standard	IEC 60034-2-1

SUBMITTAL DRAWINGS	
Outline Dimension Drawing	

ACCESSORIES (OPTIONAL)

REMARKS

Date	PREPARED	CHECKED	APPROVED
2017-05-15	J.H.JANG		Y.H.YUN

Data Sheet4(210×297)

불법복제 및 배포금지

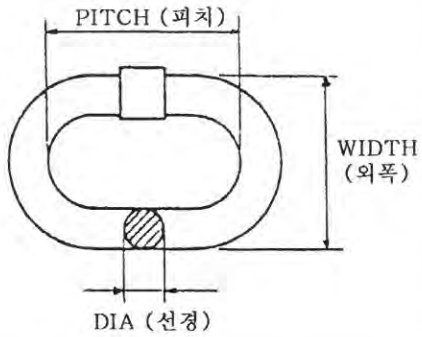
CERTIFICATE OF INSPECTION AND TEST FOR LOAD CHAIN

KUK DONG HOIST Co., Ltd.
극동호이스트 주식회사

주 소 : 경기도 안산시 단원구 해봉로 119
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			GRADE-80
CERT No. 검사번호	KDQ-A-112			

Characteristics of the Chain 체 인 치 수	Diameter 선경(㎜)	Pitch 피치(㎜)	Width 외경너비(㎜)	Weight 중량(kg/M)
S P E C. 규 격	11.2	34.3	36.0	2.70
Tolerance + 허용오차 -	0 0.1	0.2 0		
Measurement 측 정 치	11.2	34.3	36.0	2.70



Material:	Welding Process(용접방법)	Heat Treatment
SAE15B24	Butt Resistance Welding	열처리 : Hv 600

Quantity 납품수량 LOT No.	Quantity 납품수량 M	Weight 중량(kg)	Safe Working 안전사용하중(kgf)	Proof Load 시험하중(kgf)	Breaking Load 파단하중(kgf)	Elongation 연신율(%)
-	-	-	4,000 kg	8,000 kg	19,100 kg	9.34 %

RESULT OF TEST

POSITIVE

TEST DATE : 2015. 3. 31
검 사 일 자
KUK DONG CO., LTD SIGNATURE OF TESTER
검사자 서명 : KIM, HAN SOO

KD CO., LTD ACCEPT Q.C

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 말 것.
2. 충격을 가하지 말 것.
3. 부식으로 부터 보호할 것.
4. 체인이 꼬이지 않도록 할 것.

KUK DONG HOIST Co., Ltd.

불법복제 및 배포금지

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =

Crosby®

2801 Dawson Rd
Tulsa, OK 74110
www.thecrosbygroup.com

Certificate of Conformance

Certificate Number: CC1-2015093000818
Location of Issue: The Crosby Group LLC
2801 Dawson Rd
Tulsa, OK 74110 USA
Phone: 918-834-4611 Fax: 918-832-0940

Stock No: 1028792
Description of Gear: S319AN 15t Alloy Shank Hook (LA)
Working Load Limit: 15t | Max. Allowed Proof Load: 30t

t indicates metric tons

Comments: Ultimate load is 4.5 times the WLL
Note: Has not been contaminated by Mercury or Asbestos in the manufacturing process.
Number of Pieces: 2

Generic certificate based on item being the Crosby product described above.

We hereby certify that the above described material was manufactured and processed in a manner compatible to meeting the load ratings when used under normal and proper applications.

Mentioned products are in conformity to the Crosby literature available at time of manufacturing, including the following trademarked features:

QUIC-CHECK® ABS

All Crosby plants are ISO 9001:2008 certified for quality and consistency of the processes.

For Product Delivered To: DAE KWANG CO.,LTD
1880-129 SEOKGYE OEDONG EUP
KYUNGIU, KYUNGBUK Korea South

Date: September 30, 2015
Date of Issuance

Signature: David Magnusson
David Magnusson, Crosby Quality Assurance Manager