



심사결과 통지서

| | | |
|-----|--|--------------------------|
| 신청인 | 사업장명 (주)대산이노텍 | 사업장관리번호 134-81-628890 |
| | 사업자등록번호 134-81-62889 | 대표자 성명 강성원 |
| | 소재지 (314 - 821) 충남 공주시 정안면 정안농공단지길32-32 | |

| | |
|------------------------|------------------|
| 안전인증대상 기계·기구명 호이스트 | |
| 형식 (규격) DSS-1TON () | 용량 (등급) 1 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.

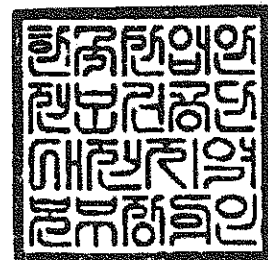
2014년 09월 03일

인증심사원

이기준 강주희

(서명 또는 인)

한국산업안전보건공단 대전지역본부장





제 2014 - 31960 호

안 전 인 증 서

(사업장명)

(주)대산이노텍

(소재지) (314-821)충남 공주시 정안면 정안농공단지길32-32

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

_____ 품 목 _____
호이스트

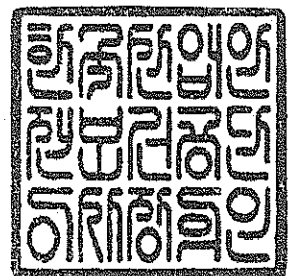
_____ 형식, 모델(용량, 등급)/인증번호 _____
DSS-1TON (1Ton) /14-AG2AC-02511

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

_____ 인 증 조 건 _____
인증유효기간 :

2014년 09월 03일

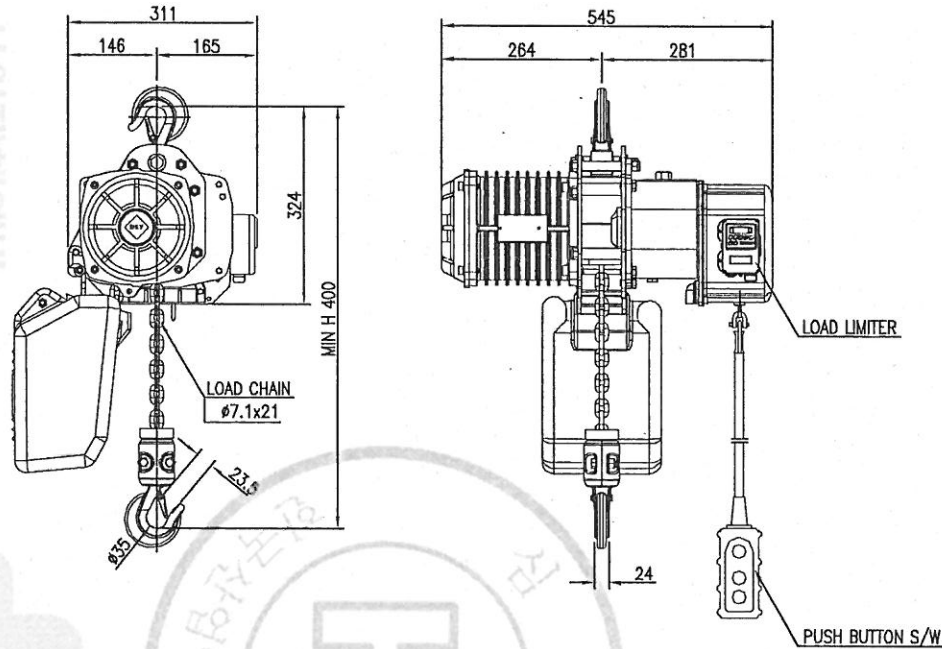
한국산업안전보건공단이사장



TECHNICAL SPECIFICATION

| | | | |
|------------------------|--------------------------|--|--------------|
| DESCRIPTION | | 1.0 [TON] * HOOK SUSPENSION HOIST | |
| TYPE | | DSS - 1TON TYPE | |
| HOISTING LOAD | | 1.0 [TON] | |
| TESTING LOAD | | 1.25 [TON] | |
| LIFT | | 20 [M] | |
| SPEED & MOTOR | SPEED 괄호 안 속도는 OPTION사양. | | |
| | HOISTING(M/MIN) | 4.1 | 0.8[Kw] × 4P |
| BRAKE SYSTEM | HOISTING | MAGNET CONE BRAKE | |
| ELECTRIC SPECIFICATION | POWER SOURCE | AC 1PH 60/50[Hz] 220[V] | |
| | CONTROL SOURCE | AC 1PH 50/60[Hz] 110[V] | |
| | LIMIT SWITCH | ONE STEP LIMIT SWITCH | |
| | OVER LOAD LIMITER | ELECTRICAL TYPE. | |
| | EM. STOP DEVICE | EMERGENCY STOP BUTTON | |
| LOAD CHAIN | Ø 7.1 × 21.0 | | |
| MAX AMBIENT TEMPERATUE | | 40[°C] | |
| RATING | | 20[min] | |
| RATED DUTY | | 33%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 | |

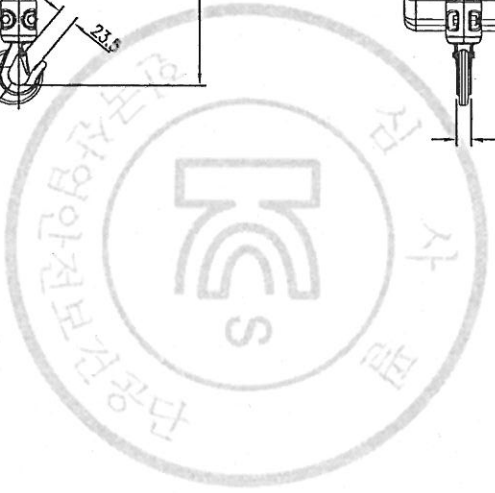
| NO | DESCRIPTION | MAT'L | Q'TY | WT(kg) | REMARKS |
|----|-------------|-------|------|--------|---------|
| | | | | | |



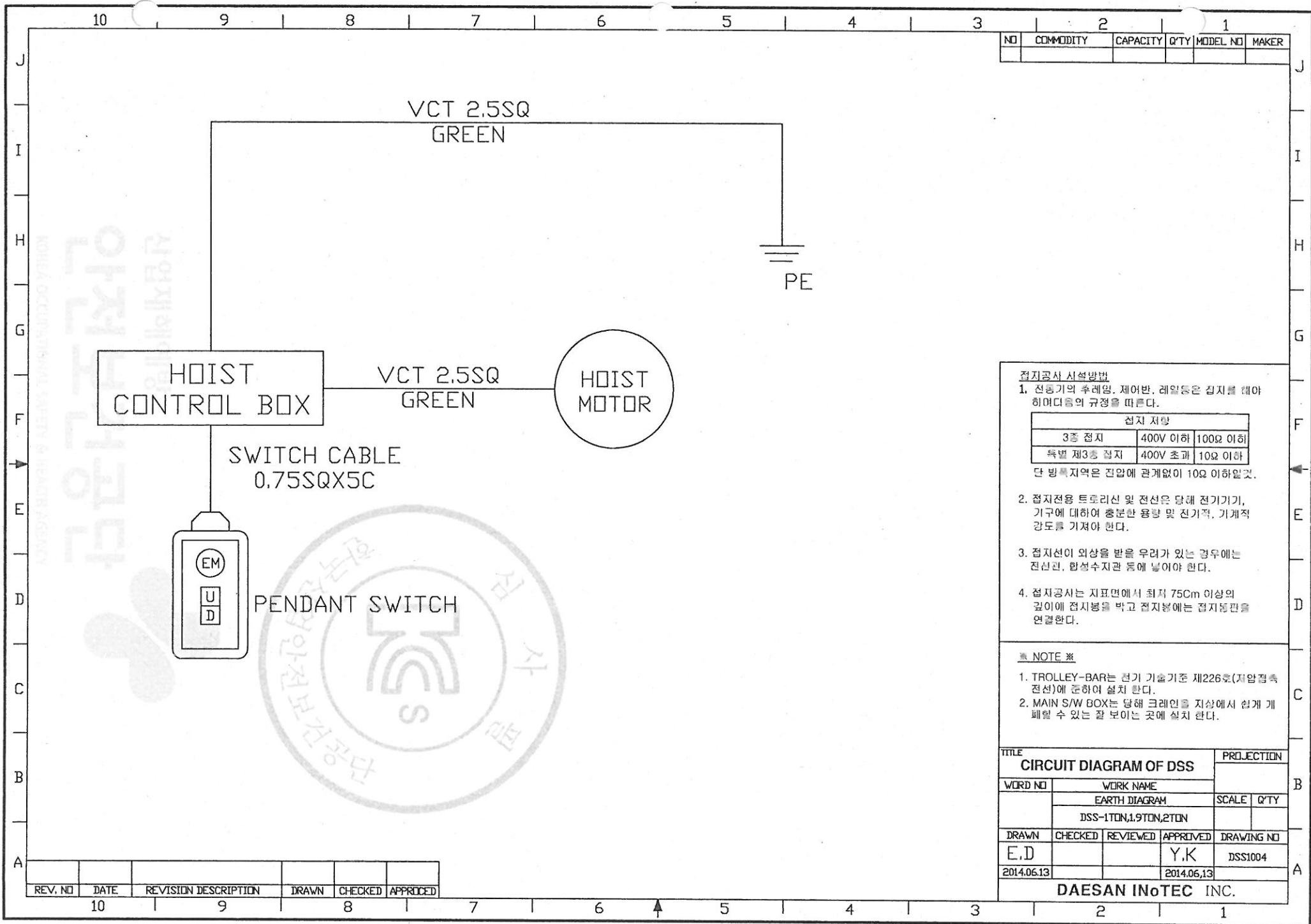
| SPECIFICATION | | |
|------------------|-------------------------------|---------------------|
| HOISTING LOAD | 1 | TON |
| TESTING LOAD | 1.25 | TON |
| LIFTING HEIGHT | 20 | M |
| HOISTING | SPEED | 4.1 M/MIN |
| | MOTOR | 0.8 KW x 4P x 1 SET |
| POWER SUPPLY | AC 220/110 x 1 ϕ x 60 Hz | |
| OPERATING METHOD | P.B type ON . FL | |
| WEIGHT | 80 KG | |

| | | | | | |
|----------------------------|---------|------------|------------|------------|------|
| TITLE DSS-1TON 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 | DSS010S001 | |
| 2012.07.11 | - | 2012.07.11 | 2012.07.11 | | |
| DAESAN INoTEC INC | | | | | |

물범복제 및 배포금지



| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |



| NO | COMMODITY | CAPACITY | Q'TY | MODEL NO | MAKER |
|----|-----------|----------|------|----------|-------|
| | | | | | |

접지공사 시설행법

1. 전동기의 후레임, 제어반, 레일등은 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 이하일것.

2. 접지전용 트로리산 및 전선을 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.

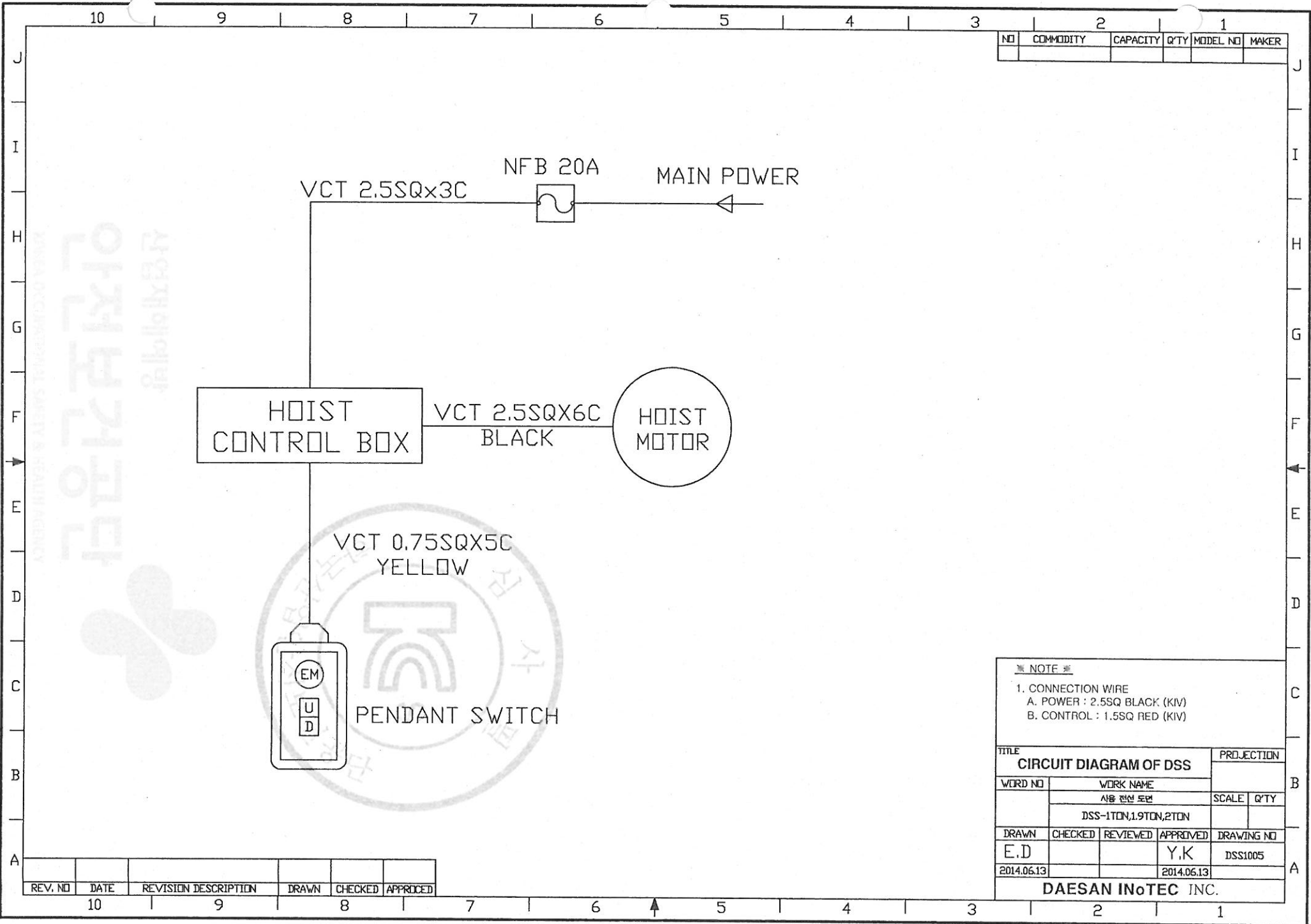
※ NOTE ※

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

| TITLE | | | | PROJECTION | |
|---------------------------|----------------------|----------|------------|------------|------|
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSS | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | Q'TY |
| | EARTH DIAGRAM | | | | |
| | DSS-1TON,1.9TON,2TON | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E,D | | | Y,K | DSS1004 | |
| 2014.06.13 | | | 2014.06.13 | | |
| DAESAN InoTEC INC. | | | | | |

| REV. NO | DATE | REVISION DESCRIPTION | DRAWN | CHECKED | APPROVED |
|---------|------|----------------------|-------|---------|----------|
| | | | | | |

별첨별제 및 배포금지



| NO | COMMODITY | CAPACITY | Q'TY | MODEL NO | MAKER |
|----|-----------|----------|------|----------|-------|
| | | | | | |

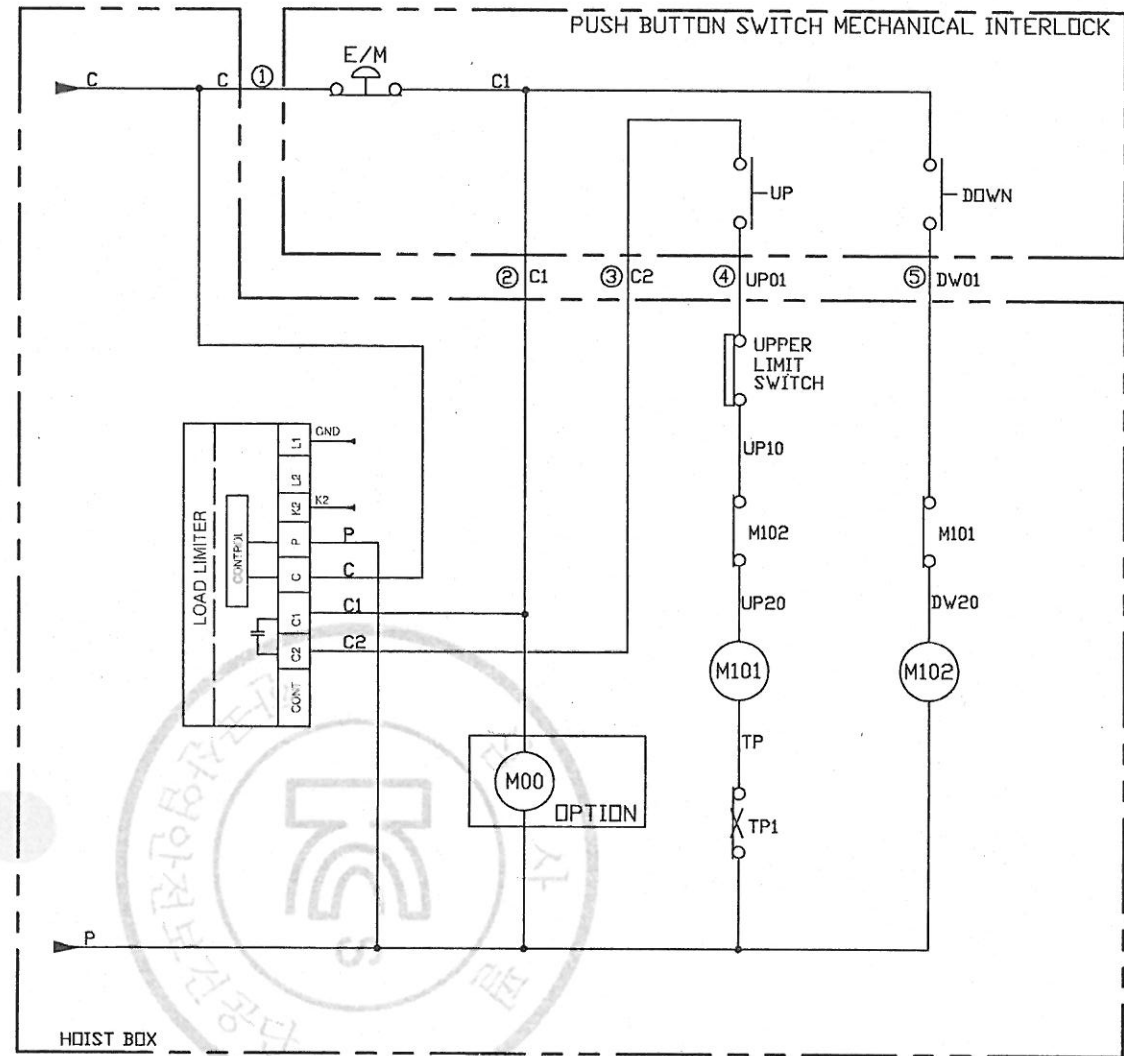
*** NOTE ***
 1. CONNECTION WIRE
 A. POWER : 2.5SQ BLACK (KIV)
 B. CONTROL : 1.5SQ RED (KIV)

| TITLE | | | | PROJECTION | |
|---------------------------|----------------------|----------|------------|------------|------|
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSS | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | Q'TY |
| | 사용 전선 도면 | | | | |
| | DSS-1TON,1.9TON,2TON | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E.D | | | Y,K | DSS1005 | |
| 2014.06.13 | | | 2014.06.13 | | |
| DAESAN INoTEC INC. | | | | | |

| REV. NO | DATE | REVISION DESCRIPTION | DRAWN | CHECKED | APPROVED |
|---------|------|----------------------|-------|---------|----------|
| | | | | | |

별첨복제 및 배포금지

| NO | COMMODITY | CAPACITY | Q'TY | MODEL NO | MAKER |
|----|-----------------|----------|------|----------|--------|
| 1 | LOAD LIMITER | - | 1 | JLS-70 | 영웅ENG |
| 2 | PUSH BUTTON S/W | 5A | 1 | 1022SB | 한양HANS |

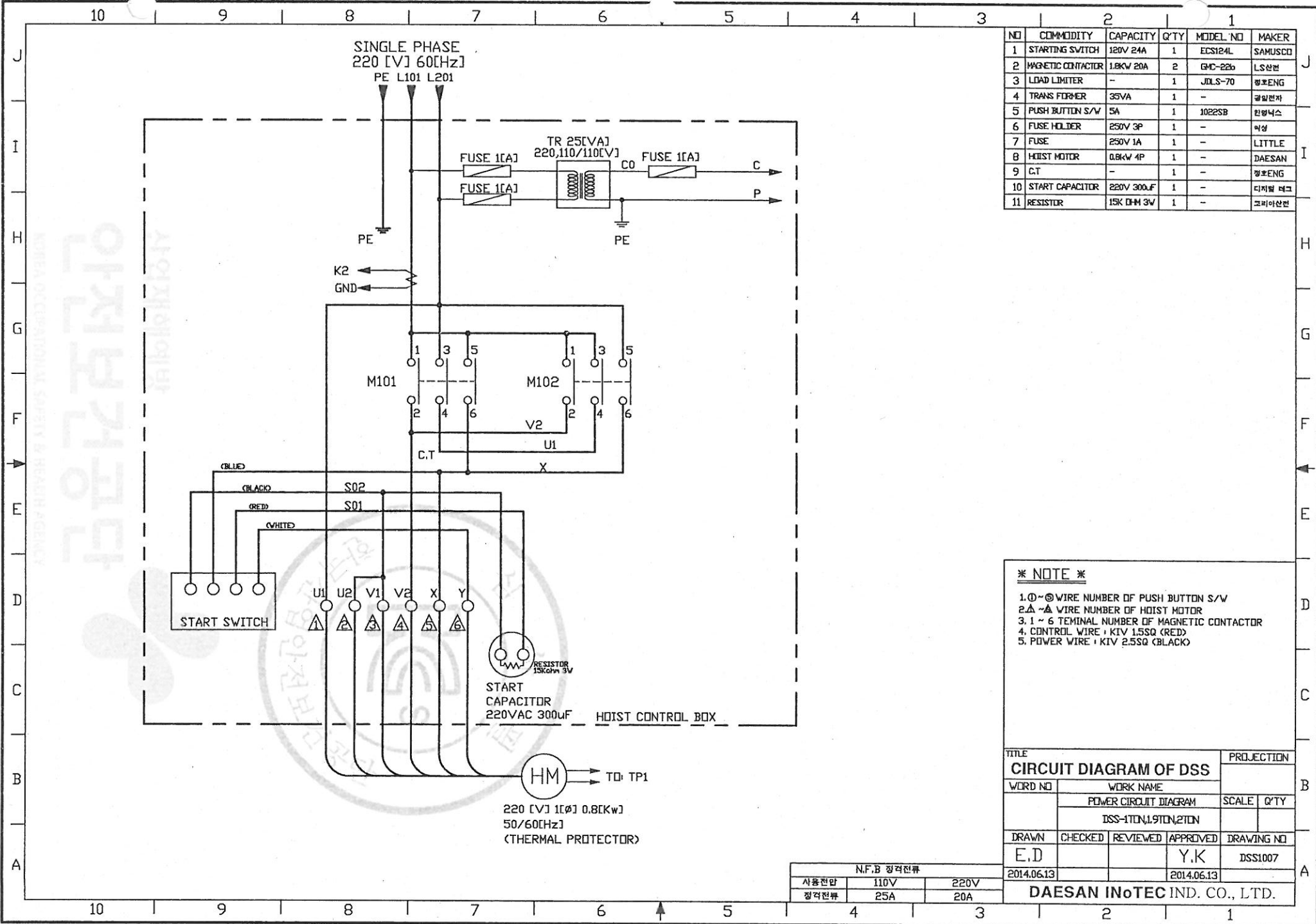


*** NOTE ***
 1. ①~⑤ WIRE NUMBER OF PUSH BUTTON S/W
 2. CONTROL WIRE : KIV 1.5SQ (RED)

| TITLE | | | | PROJECTION | |
|-------------------------------|-------------------------|----------|------------|------------|------|
| SIRCUIT DIAGRAM OF DSS | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | Q'TY |
| | CONTROL CIRCUIT DIAGRAM | | | | |
| | DSS-1TON,1.9TON,2TON | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E.D | | | Y.K | DSS1006 | |
| 2014.06.13 | | | 2014.06.13 | | |
| DAESAN INoTEC INC. | | | | | |

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

별첨 목록 및 배포금지



| NO | COMMODITY | CAPACITY | QTY | MODEL NO | MAKER |
|----|--------------------|------------|-----|----------|---------|
| 1 | STARTING SWITCH | 120V 24A | 1 | ECS124L | SAMUSCO |
| 2 | MAGNETIC CONTACTOR | 1.8KW 20A | 2 | GMC-22b | LS산전 |
| 3 | LOAD LIMITER | - | 1 | JDL-S-70 | 영호ENG |
| 4 | TRANS FORMER | 35VA | 1 | - | 금일전자 |
| 5 | PUSH BUTTON S/W | 5A | 1 | 1022SB | 한양닉스 |
| 6 | FUSE HOLDER | 250V 3P | 1 | - | 익성 |
| 7 | FUSE | 250V 1A | 1 | - | LITTLE |
| 8 | HOIST MOTOR | 0.8kW 4P | 1 | - | DAESAN |
| 9 | C.T | - | 1 | - | 영호ENG |
| 10 | START CAPACITOR | 220V 300uF | 1 | - | 디지탈 테크 |
| 11 | RESISTOR | 15K OHM 3W | 1 | - | 프리미엄 |

*** NOTE ***

- ①-⊙ WIRE NUMBER OF PUSH BUTTON S/W
- △-△ WIRE NUMBER OF HOIST MOTOR
- 1 ~ 6 TERMINAL NUMBER OF MAGNETIC CONTACTOR
- CONTROL WIRE : K1V 1.5SQ (RED)
- POWER WIRE : K1V 2.5SQ (BLACK)

| TITLE | | | | PROJECTION | |
|------------------------------|-------------------------|----------|------------|------------|-----|
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSS | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | QTY |
| | POWER CIRCUIT DIAGRAM | | | | |
| | ISS-1T1N, L91T1N, 21T1N | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E.D | | | Y.K | DSS1007 | |
| 2014.06.13 | | | 2014.06.13 | | |
| DAESAN INoTEC IND. CO., LTD. | | | | | |

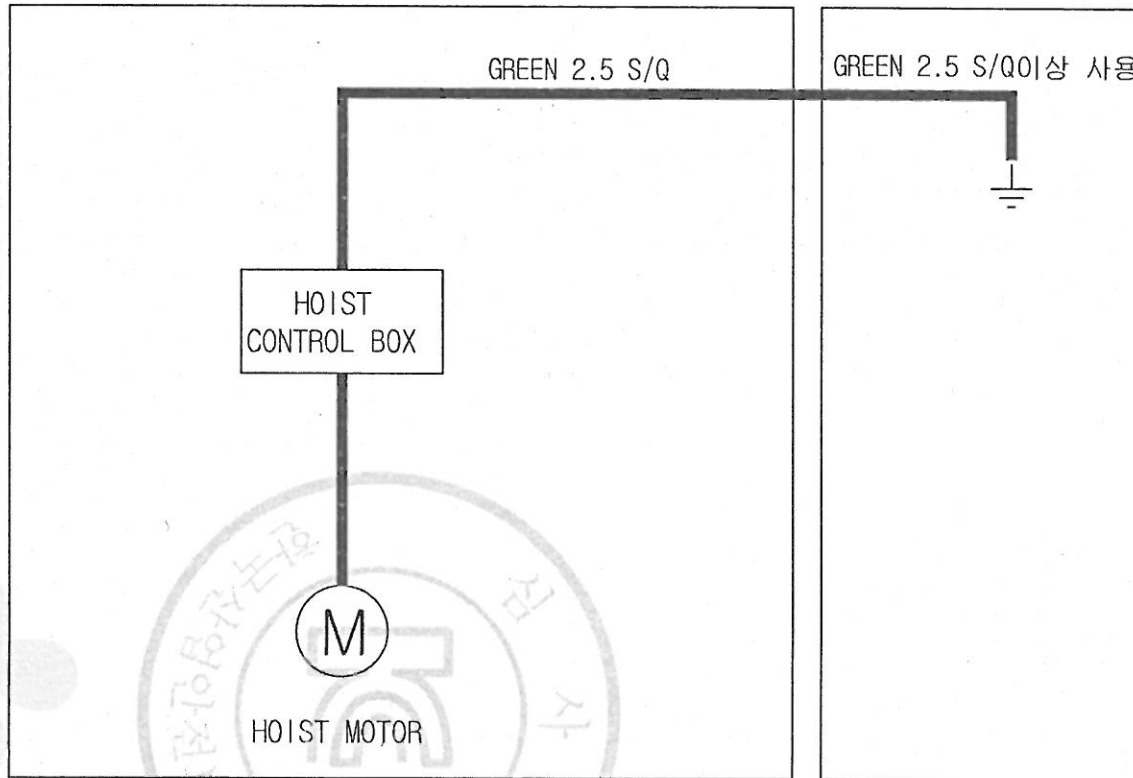
| N.F.B 정격전류 | | |
|------------|------|------|
| 사용전압 | 110V | 220V |
| 정격전류 | 25A | 20A |

별첨 목록 및 배품금지

| NO | COMMODITY | CAPACITY | Q'TY | MODEL NO | MAKER |
|----|-----------|----------|------|----------|-------|
| 1 | | | | | |

제조사 측

사용자 측



* NOTE *

| TITLE | | | | PROJECTION | |
|------------------------|----------------------|----------|------------|------------|------|
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSS | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | Q'TY |
| | DSS-1TON,1.9TON,2TON | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E.D | | | Y,K | DSS1008 | |
| 2014.06.13 | | | 2014.06.13 | | |
| DAESAN INoTEC INC. | | | | | |

| REV. NO | DATE | REVISION DESCRIPTION | DRAWN | CHECKED | APPROVED |
|---------|------|----------------------|-------|---------|----------|
| | | | | | |

필법복제 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: Customer: | code #: 1080 | distributor's name: ASAO & CO., LTD 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 8812:1999 <input type="checkbox"/> ISO 3077 , <input checked="" type="checkbox"/> FEC | |
| Material spec.: | SAE15B24(Mn-B steel) | |
| Finish: | <input checked="" type="checkbox"/> temper-colored, <input type="checkbox"/> zinc-plated, <input type="checkbox"/> coated() <input type="checkbox"/> zinc-phosphated, <input type="checkbox"/> manganese-phosphated <input checked="" type="checkbox"/> oiled, <input type="checkbox"/> o-oiled | |
| Stamping: | <input type="checkbox"/> FEC standard, <input checked="" type="checkbox"/> customer's request → DS, JAPAN , (Lot #), FEC# | |
| Product code#: description: quality type | FCD07121 φ 7.1*P21 G80/ type-DAT | |

| | | | Result |
|---------------------------------------|-----------|-----------------|--------------|
| Dimension: | | | OK |
| Nominal diameter(dn) | [mm] | 7.1 +0.0/-0.3 | |
| Internal width, min.: | [mm] | 8.8 | |
| external width, max.: | [mm] | 23.6 | |
| Nominal pitch 1 t | [mm] | 21.0 +0.3/-0.1 | |
| 5 t | [mm] | - | |
| 11 t | [mm] | 231.0 +0.3/-0.7 | OK |
| Diameter at the weld(ds), max.: | [mm] | 7.6 | |
| Mechanical properties: | | | |
| Working load limit(WLL), max.: | [kg] | 1500 | |
| (drive mechanism g | | - | |
| Manufacturing proof force(MPF), min.: | [KN] | 40 | |
| Stress at min. MPF | | - | |
| Guranteed breaking force(BF), min.: | [KN] | 63 | |
| Stress at min. BF | | - | |
| Total ultimate elongation(A), min.: | [%] | 10 | |
| Surface hardness/HV3, min.: | [-] | 500 | |
| /HV5, min.: | [-] | - | |
| Hardness /HRC, min.: | [-] | - | |
| Case depth,min.: | [mm] | 0.14 | |
| Bend deflection(f),min.: | [mm] | - | |
| Fatigue resistance, min.: | [cycle] | - | |
| Packing: | | | Steel barrel |
| Weight per meter: | [kg/m] | 1.1 | |
| Length 1 | [meter] | 200m-15/pcs | |
| 2 | [meter] | - | |

I hereby certify above all is true.

K. Sugimura

KAZUYUKI SUGIMURA
Quality Assurance Dept.,
Chief Inspector

issued date: March 29,2010

[Note]



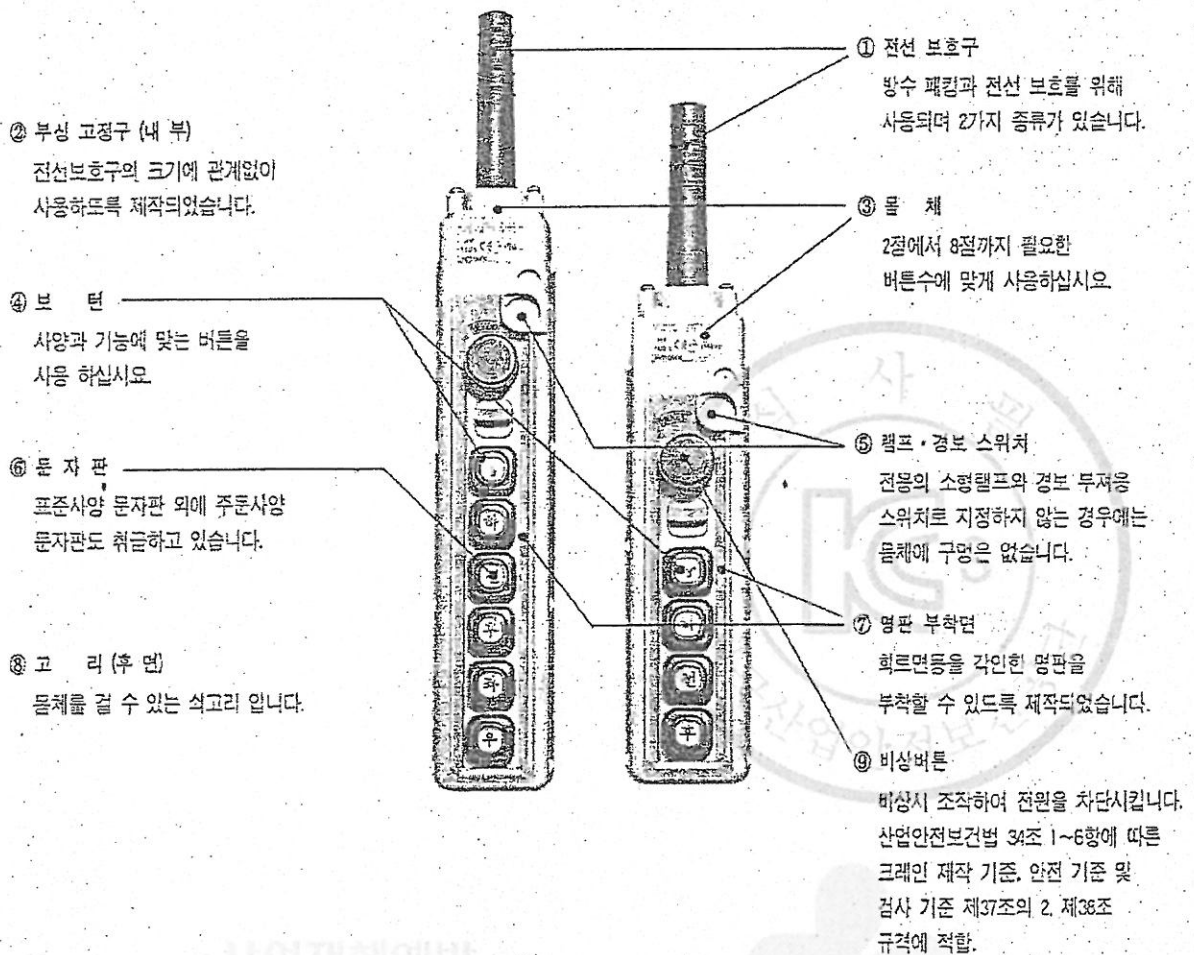
호이스트 스위치

전자 조작용 개폐 스위치 (HOIST SWITCH)

- 전동 HOIST조작용으로 현수식 늘름버튼형 개폐기입니다.
- 방수형의 구조이며 외곽케이스는 기계적 강도 및 전기적 특성이 우수한 주석을 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.



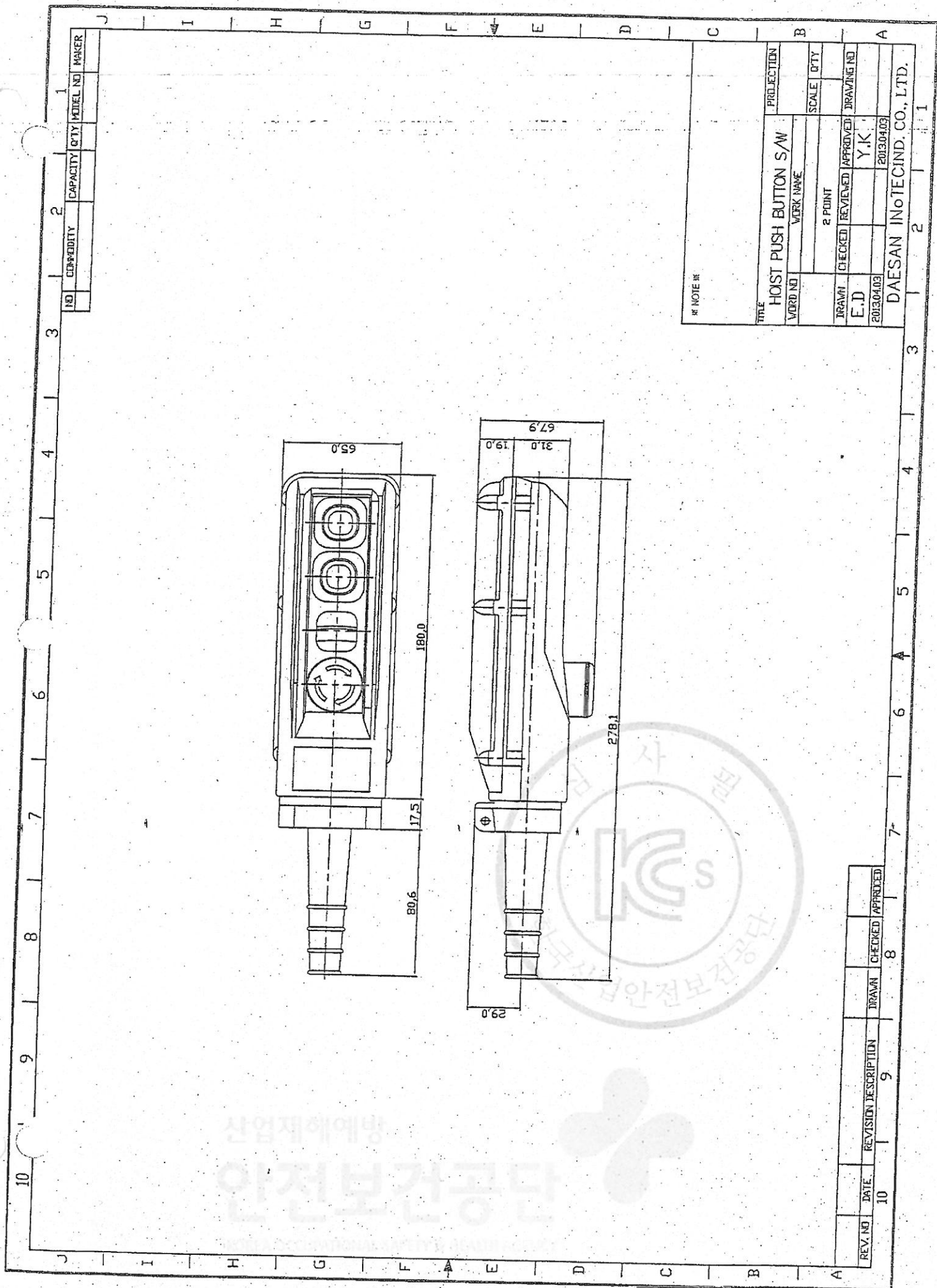
구 조



산업안전예방
이전보건공단

INDUSTRIAL OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH

불법복제 및 배포금지



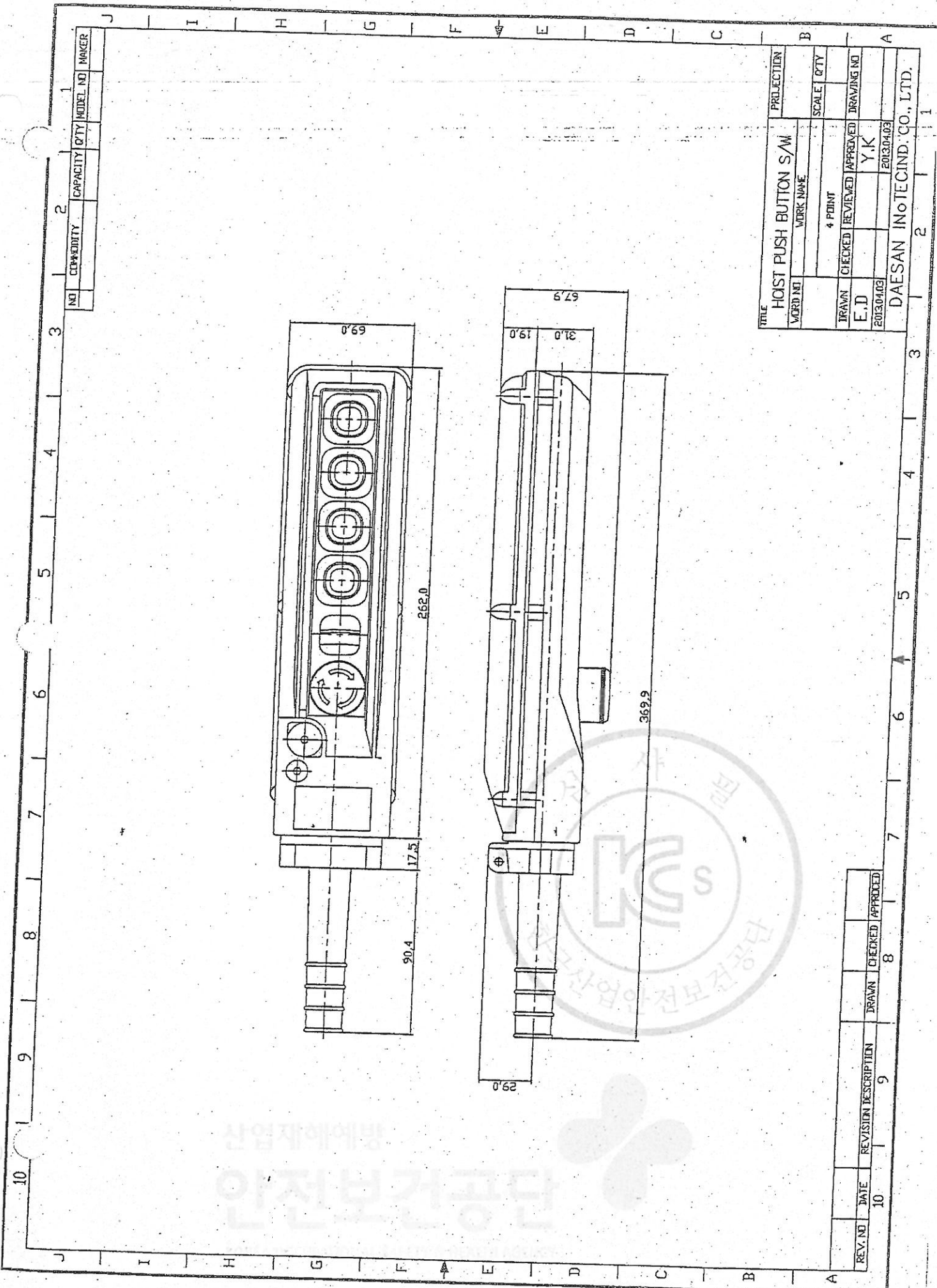
| | | | | |
|-----|----------|--------------|-----------|-------|
| NO. | CAPACITY | CAPACITY QTY | MODEL NO. | MAKER |
| | | | | |

| | | | |
|--------------------------------|-----------|------------|----------|
| * NOTE * | | PROJECTION | |
| TITLE HOIST PUSH BUTTON S/W | | | |
| WORD NO. | WORK NAME | SCALE | QTY |
| | 2 POINT | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED |
| E.D | | Y.K | |
| 20130403 | | 20130403 | |
| DAESAN INOTECHIND. CO., LTD. | | | |

| | | | | | |
|----------|-------|----------------------|-------|---------|----------|
| REV. NO. | DATE. | REVISION DESCRIPTION | DRAWN | CHECKED | APPROVED |
| | | | | | |

산업재해예방
안전보건공단

불법복제 및 배포금지

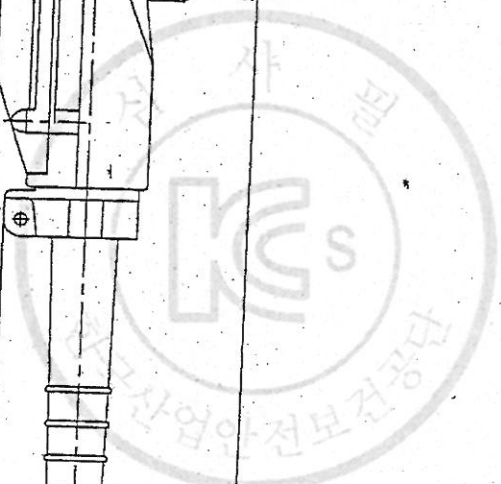


| | | | | | |
|----|----------|----------|------|----------|---------|
| NO | CAPACITY | CAPACITY | CITY | MODEL NO | MANAGER |
| | | | | | |

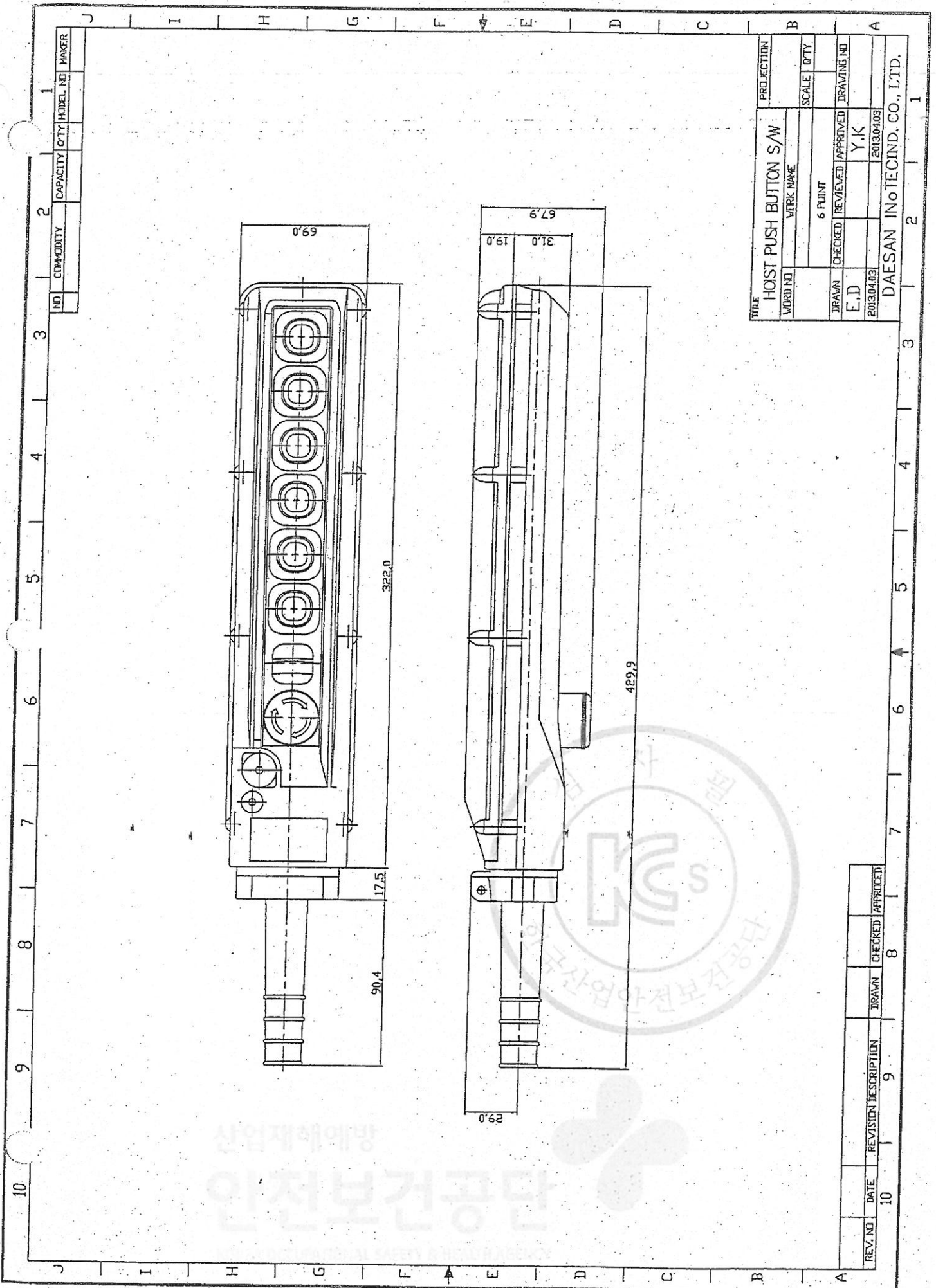
| | | | |
|------------------------------|-----------------------|----------|------------|
| TITLE | HOIST PUSH BUTTON S/W | | PROJECTION |
| WORD NO | WORK NAME | SCALE | QTY |
| | 4 POINT | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED |
| E.D | | | Y.K |
| 2013.04.03 | | | 2013.04.03 |
| DAESAN INOTECHIND.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

| | | | | | |
|---------|------|----------------------|-------|---------|----------|
| REV. NO | DATE | REVISION DESCRIPTION | DRAWN | CHECKED | APPROVED |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

산업자에에빙
안전보건공단



불법복제 및 배포금지

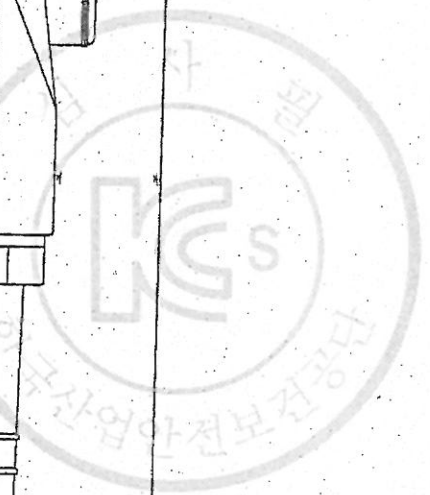


| | | | | | |
|----|-----------|----------|-----|----------|--------|
| NO | COMMODITY | CAPACITY | QTY | MODEL NO | MARGER |
| | | | | | |

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

| | | | | | |
|---------|------|----------------------|-------|---------|----------|
| REV. NO | DATE | REVISION DESCRIPTION | DRAWN | CHECKED | APPROVED |
| | | | | | |

상업적해예방
안전보건공단



SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

| | |
|---|--------------------------|
| 1. SERVICE | HOISTING |
| 2. MANUFACTURE | DAESAN INOTEC INC. |
| 3. MOTOR MODEL NO. | DSSI - 1S - 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 | 20 MIN |
| 8. LOCATION | IN-DOOR |
| 9. INSULATION CLASS | B |
| 10. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE) | 80°C |
| 11. FULL LOAD SPEED | 1750 RPM |
| 12. FULL LOAD CURRENT | 12.6 A |
| 13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE | 26.0 A |
| 14. MINIMUM STATING VOLTAGE | 198 V |
| 15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD | 62.0% |
| 16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD | 60.0% |
| 17. STARTING TORQUE | 238% |
| 18. TYPE OF ENCLOSURE | 전폐형 |
| 19. TYPE OF BEARING | PL : 6008DD OPL : 6207ZZ |
| 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

