



제 2014 - 12135 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

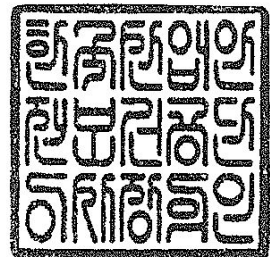
_____ 형식,모델(용량,등급)/인증번호 _____
DSTM-0.5S (0.5Ton) /14-AG2AC-00715

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

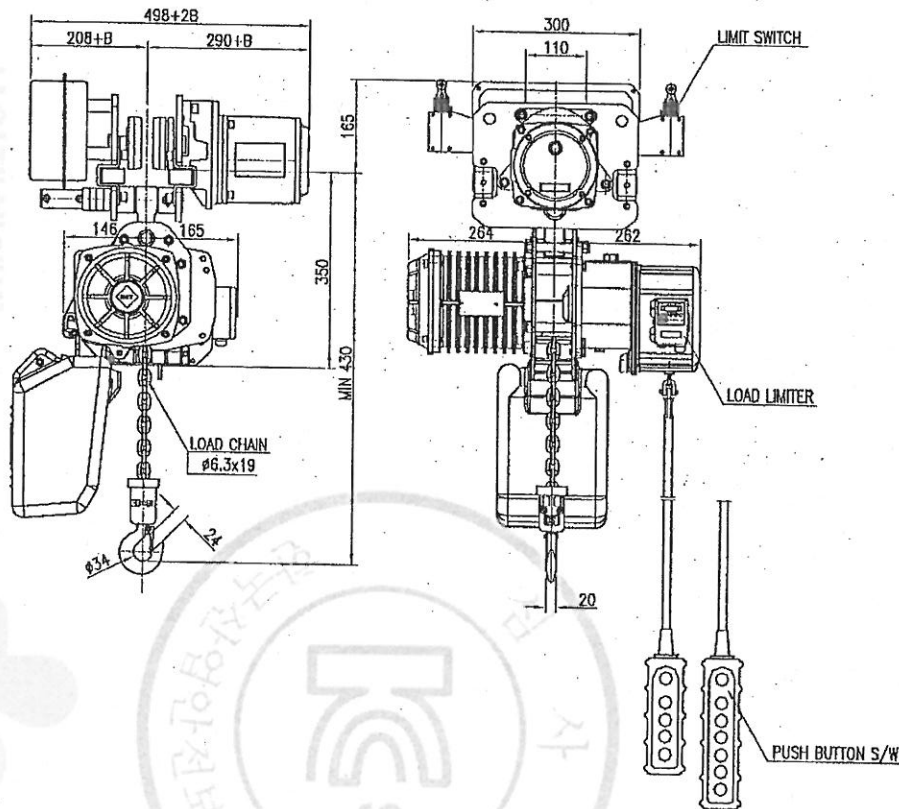
_____ 인 증 조 건 _____
인증유효기간 :

2014년 03월 11일

한국산업안전보건공단이사장



| 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 | |
| TRAVERSING | SPEED | 15 M/MIN | |
| | | MOTOR | 0.4 KW x 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 | 150 KG | | |
| I-BEAM SIZE | 75-125 | | |

- * β는 BEAM폭 변동 치수임.
- * LIMIT SWITCH : OPTION
- * ROLLER DIA : ø95

| TITLE DSTM-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 | DSTM05S001 | |
| 2012.07.11 | - | 2012.07.11 | 2012.07.11 | | |
| DAESAN INoTEC INC | | | | | |

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

물범복지 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 주접점 OPEN | |
| 2 | L/S UP | UP 리미트 스위치 | 한계치 이상 상승시 전동기 전원차단 | 전동기 전원차단 | 마크네트 스위치 주접점 OPEN | |
| 3 | L/S DOWN | DOWN 리미트 스위치 | 한계치 이상 하강시 전동기 전원차단 | 전동기 전원차단 | 마크네트 스위치 주접점 OPEN | |
| 4 | L/S EAST | RIGHT 리미트 스위치 | 한계치 이상 RIGHT 이동시 전동기 전원차단 | 전동기 전원차단 | 마크네트 스위치 주접점 OPEN | OPTION |
| 5 | L/S WEST | LEFT 리미트 스위치 | 한계치 이상 LEFT 이동시 전동기 전원차단 | 전동기 전원차단 | 마크네트 스위치 주접점 OPEN | OPTION |
| 6 | M101 | UP M/C 보조점점 b점점 | UP 동작시 DOWN 동작 금지 | UP/DOWN 동시투입 금지 | M/C 보조점점 b 점점 OPEN | |
| 7 | M102 | DOWN M/C 보조점점 b점점 | DOWN 동작시 UP 동작 금지 | UP/DOWN 동시투입 금지 | M/C 보조점점 b 점점 OPEN | |
| 8 | M301 | EAST M/C 보조점점 b점점 | RIGHT 동작시 LEFT 동작 금지 | UP/DOWN 동시투입 금지 | M/C 보조점점 b 점점 OPEN | |
| 9 | M302 | WEST M/C 보조점점 b점점 | LEFT 동작시 RIGHT 동작 금지 | UP/DOWN 동시투입 금지 | M/C 보조점점 b 점점 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 내부점점 OPEN | 전동기 내장 |

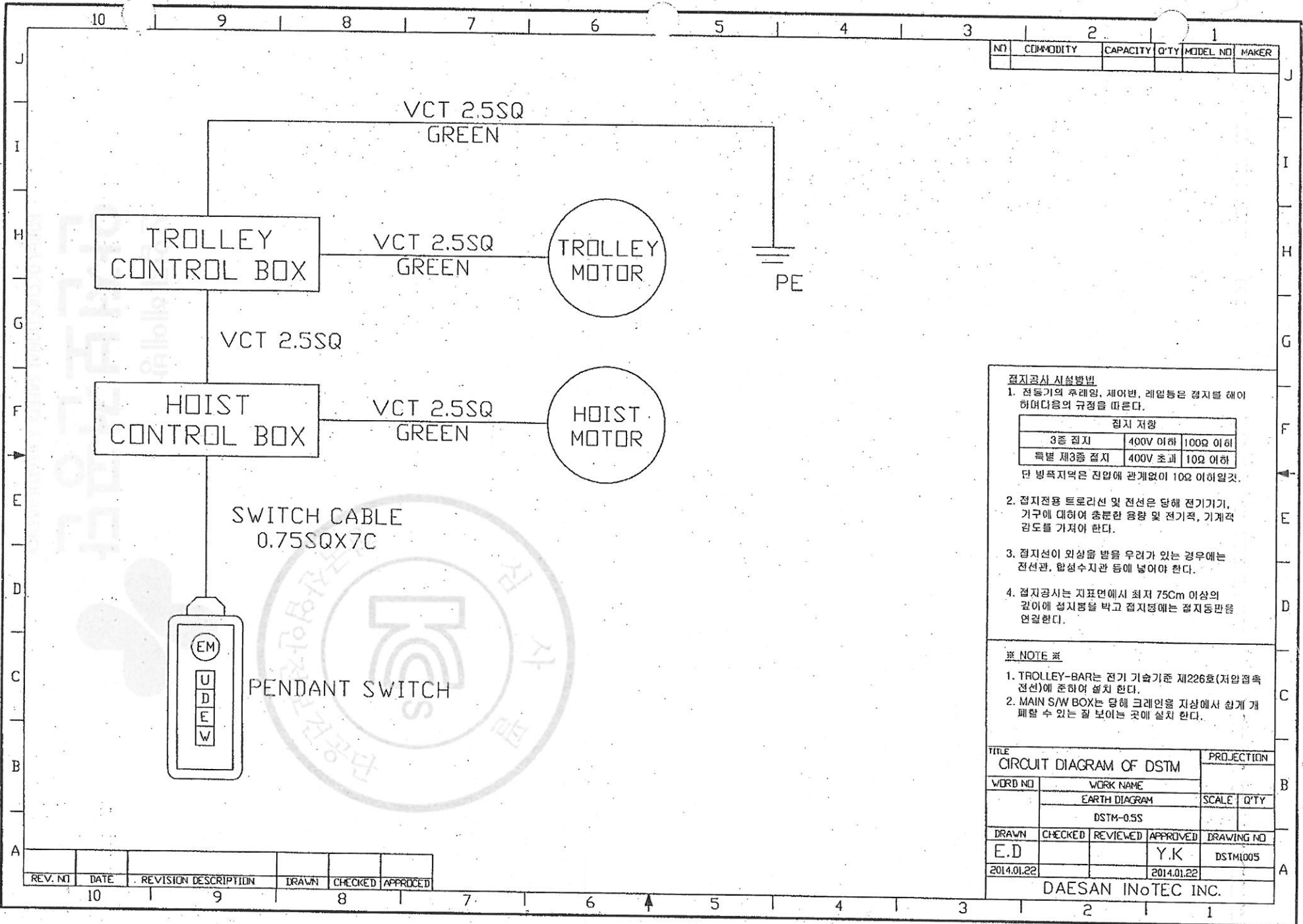


물품목록제 및 배포금지

| | | | | | |
|----------------------------------|----------------|----------|------------|------------|--|
| TITLE CIRCUIT DIAGRAM OF DSTM | | | | PROJECTION | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE Q'TY | |
| | INTERLOCK LIST | | | | |
| | 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, 레일등은 접지를 해야 하며다음의 규정을 따른다.

| 접지 저항 | | |
|-----------|---------|---------|
| 3중 접지 | 400V 이하 | 100Ω 이하 |
| 특별 제3중 접지 | 400V 초과 | 10Ω 이하 |

단 방폭지역은 전압에 관계없이 10Ω 이하일것.

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

※ NOTE ※

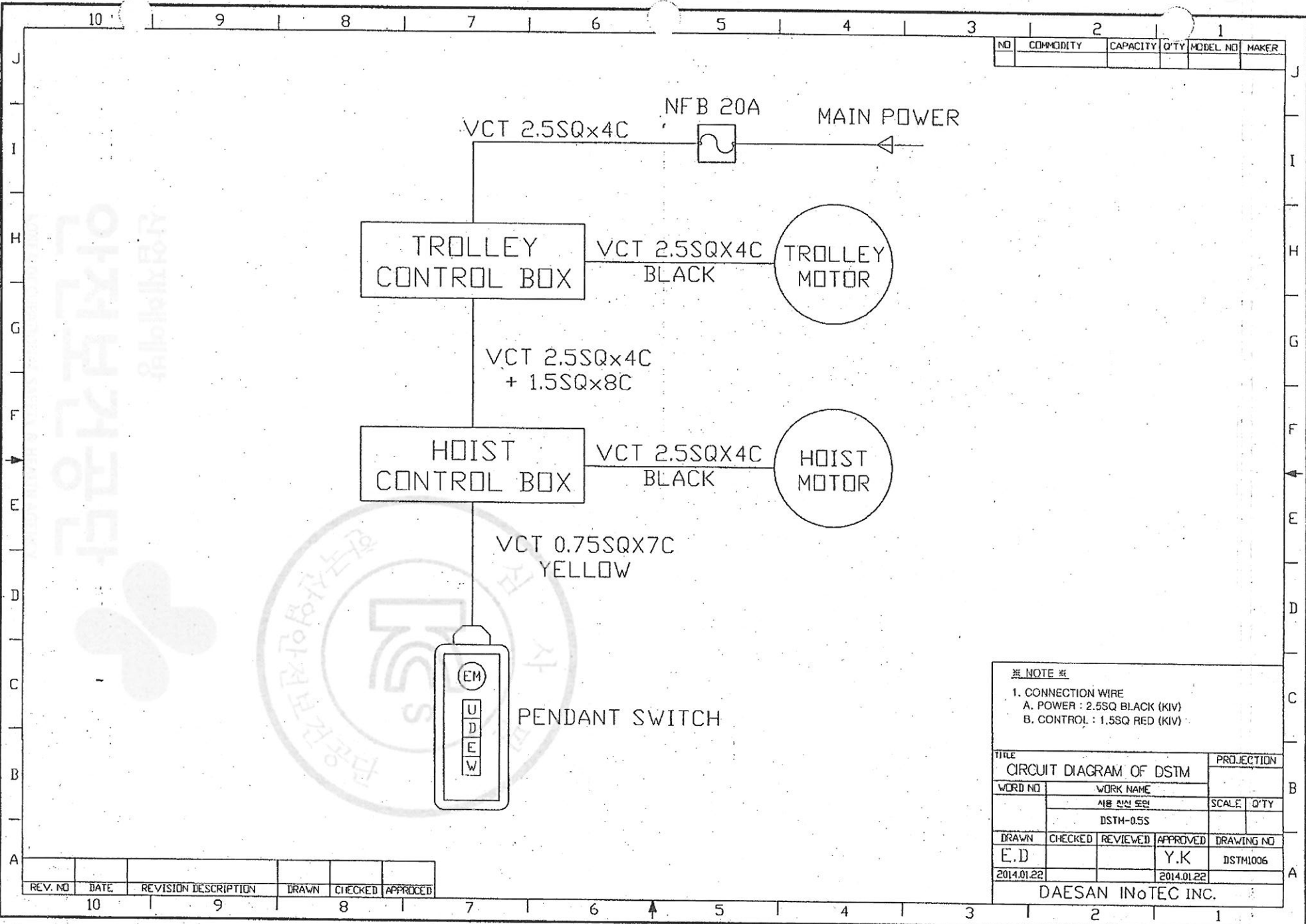
- TROLLEY-BAR는 전기 기술기준 제226호(저압접속 전선)에 준하여 설치 한다.
- MAIN S/W BOX는 당해 크레인용 지상에서 쉽게 개폐할 수 있는 잘 보이는 곳에 설치 한다.

| TITLE | | | | PROJECTION | |
|-------------------------|---------------|----------|------------|------------|------|
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSTM | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | Q'TY |
| | EARTH DIAGRAM | | | | |
| | DSTM-05S | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E.D | | | Y.K | DSTM005 | |
| 2014.01.22 | | | 2014.01.22 | | |

DAESAN INoTEC INC.

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

별첨복제 및 배포금지



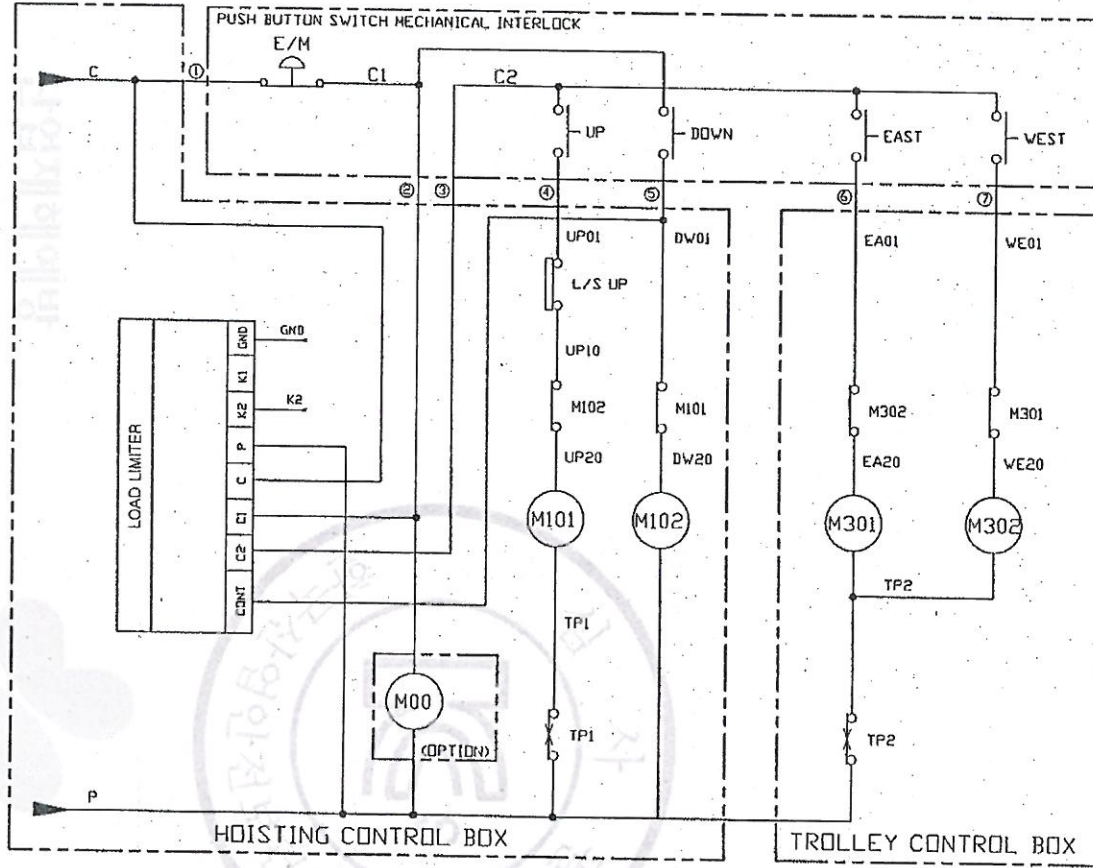
| NO | COMMODITY | CAPACITY | Q'TY | MODEL NO | MAKER |
|----|-----------|----------|------|----------|-------|
| | | | | | |

| ※ NOTE ※ | | | | |
|------------------------------|-----------|----------|------------|------------|
| 1. CONNECTION WIRE | | | | |
| A. POWER : 2.5SQ BLACK (KIV) | | | | |
| B. CONTROL : 1.5SQ RED (KIV) | | | | |
| TITLE | | | | PROJECTION |
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSTM | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | SCALE | Q'TY |
| | 대산인텍 | | | |
| | DSTM-05S | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO |
| E.D | | | Y.K | DSTM1006 |
| 2014.01.22 | | | 2014.01.22 | |
| DAESAN INoTEC INC. | | | | |

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

물범복제 및 배포금지

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

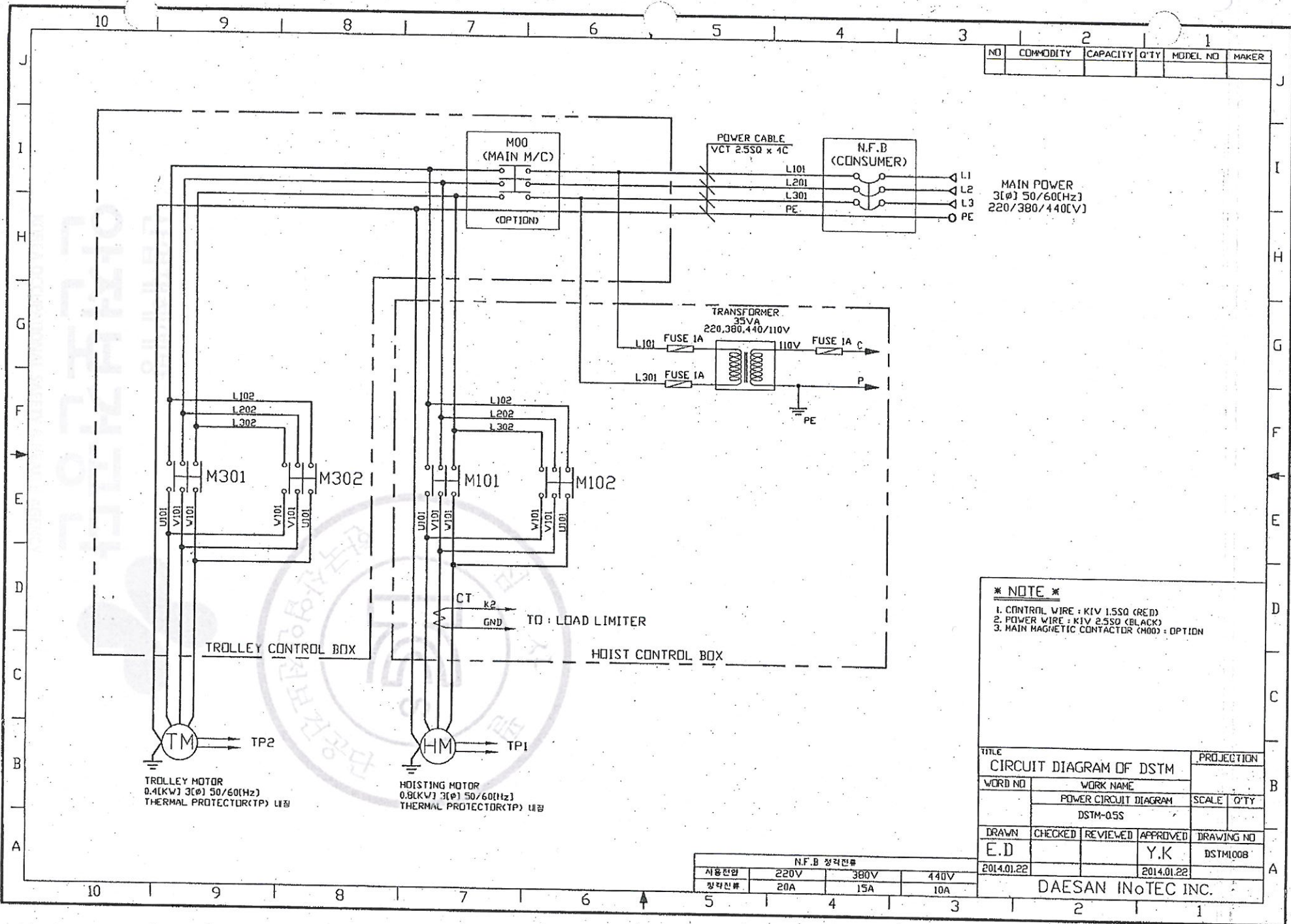


*** NOTE ***
 1. ①-⑦ WIRE NUMBER OF PUSH BUTTON S/W
 2. CONTROL WIRE : K1V 1.550 (RED)
 3. MAIN MAGNETIC CONTACTOR (M00) : OPTION

| TITLE | | | | PROJECTION | |
|-------------------------|-------------------------|----------|------------|------------|------|
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSTM | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | Q'TY |
| | CONTROL CIRCUIT DIAGRAM | | | | |
| | DSTM-055 | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E.D | | | Y.K | DSTM007 | |
| 2014.01.22 | | | 2014.01.22 | | |
| DAESAN INoTEC INC. | | | | | |

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

물범복제 및 배포금지



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

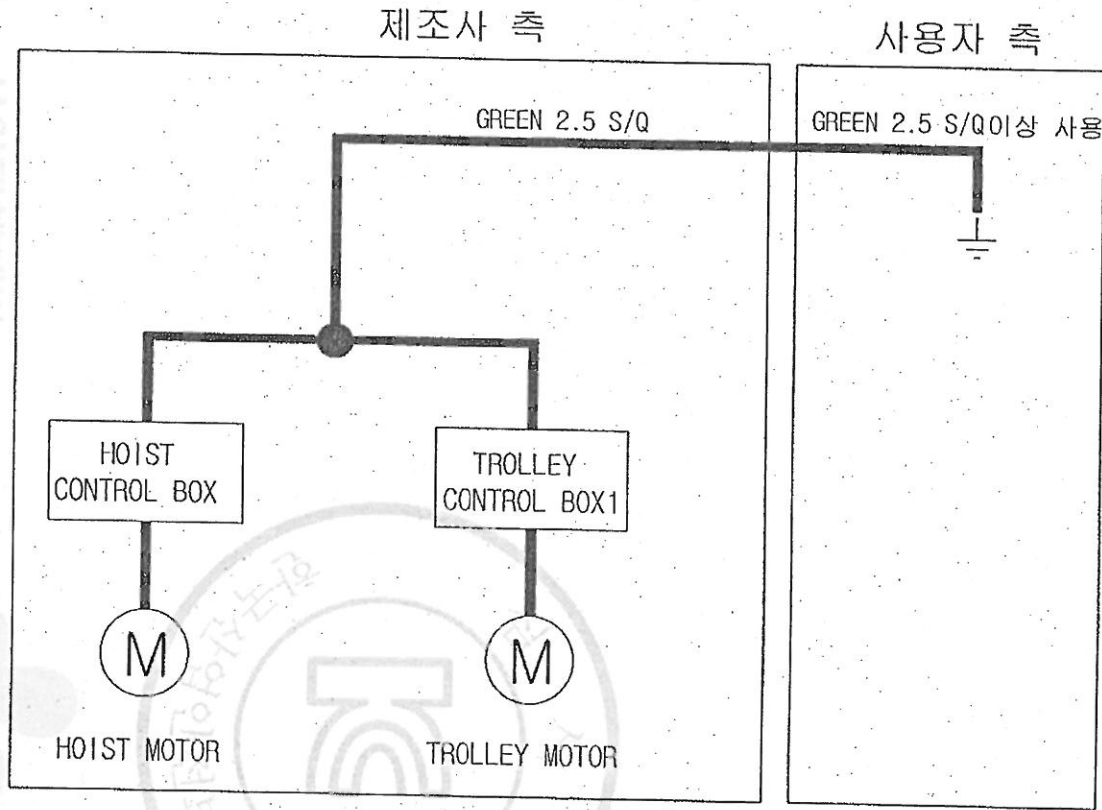
MAIN POWER
3(∅) 50/60(Hz)
220/380/440(V)

- * NOTE ***
- CONTROL WIRE : K1V 1.5SQ (RED)
 - POWER WIRE : K1V 2.5SQ (BLACK)
 - MAIN MAGNETIC CONTACTOR (M00) : OPTION

| TITLE | | | | | PROJECTION | |
|-------------------------|-----------------------|----------|------------|------------|------------|--|
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSTM | | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | Q'TY | |
| | POWER CIRCUIT DIAGRAM | | | | | |
| DSTM-05S | | | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | | |
| E.D | | | Y.K | DSTM100B | | |
| 2014.01.22 | | | 2014.01.22 | | | |
| DAESAN INoTEC INC. | | | | | | |

| N.F.B 정격전류 | | | |
|------------|------|------|------|
| 사용전압 | 220V | 380V | 440V |
| 정격전류 | 20A | 15A | 10A |

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



※ NOTE ※

| | | | | | |
|-------------------------|-----------|------------|----------|------------|--|
| TITLE | | | | PROJECTION | |
| CIRCUIT DIAGRAM OF DSTM | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | | | SCALE | |
| | 전기 개량도 | | | D'TY | |
| | DSTM-0.5S | | | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED | DRAWING NO | |
| E.D | | | Y.K | DSTM1009 | |
| 2014.01.22 | | 2014.01.22 | | | |
| DAESAN INoTEC INC. | | | | | |

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

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 |

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

| | |
|---|--------------------------|
| 1. SERVICE | TRAVERSING |
| 2. MANUFACTURE | DAESAN INOTEC INC. |
| 3. MOTOR MODEL NO. | MT - 1 - 220 |
| 4. RATED POWER | 0.4 KW x 6 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) | 100°C |
| 11. FULL LOAD SPEED | 1140 RPM |
| 12. FULL LOAD CURRENT | 3.3 A |
| 13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE | 13.9 A |
| 14. MINIMUM STATING VOLTAGE | 198V |
| 15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD | 57.5% |
| 16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD | 54.5% |
| 17. STARTING TORQUE | 249% |
| 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 |

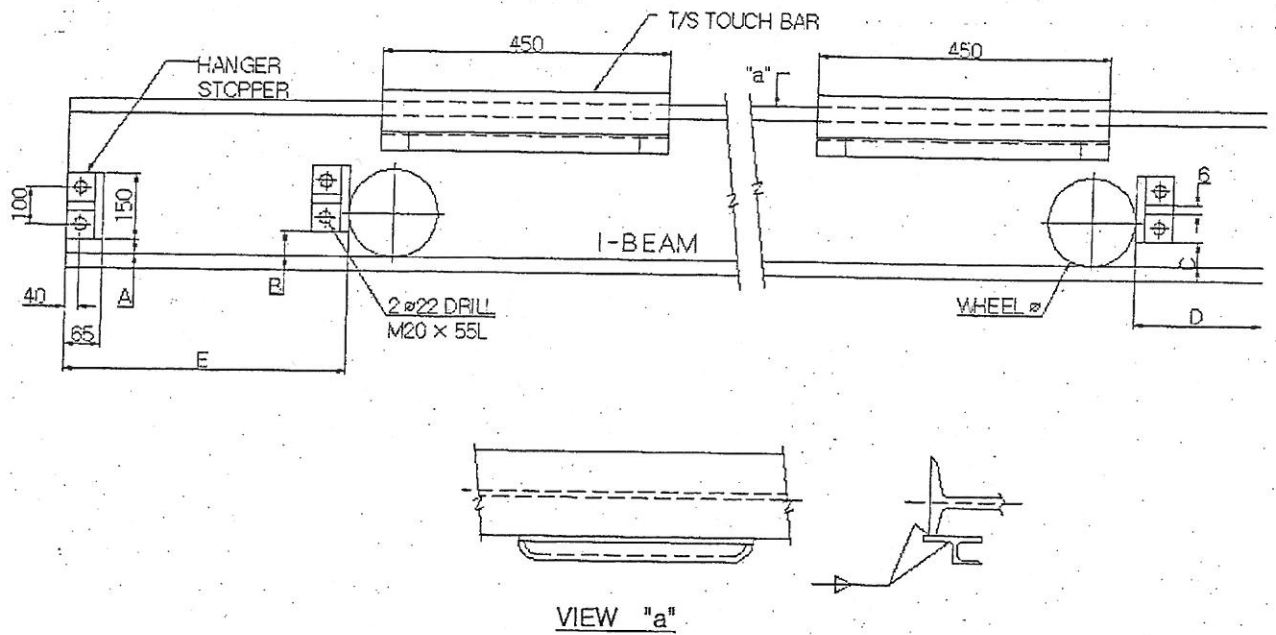
SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

| | |
|---|--------------------------|
| 1. SERVICE | TRAVERSING |
| 2. MANUFACTURE | DAESAN INOTEC INC. |
| 3. MOTOR MODEL NO. | MT - 1 - 380 |
| 4. RATED POWER | 0.4 KW x 6 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) | 100°C |
| 11. FULL LOAD SPEED | 1140 RPM |
| 12. FULL LOAD CURRENT | 1.7 A |
| 13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE | 9.2 A |
| 14. MINIMUM STATING VOLTAGE | 342V |
| 15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD | 53.0% |
| 16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD | 51.0% |
| 17. STARTING TORQUE | 249% |
| 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 - 1 - 440 |
| 4. RATED POWER | 0.4 KW x 6 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) | 100°C |
| 11. FULL LOAD SPEED | 1140 RPM |
| 12. FULL LOAD CURRENT | 1.5 A |
| 13. STARTING CURRENT AT RATED VOLTAGE | 9.2 A |
| 14. MINIMUM STATING VOLTAGE | 396V |
| 15. EFFICIENCY AT 100% RAGED LOAD | 55.3% |
| 16. POWER FACTOR AT 100% RATED LOAD | 57.2% |
| 17. STARTING TORQUE | 249% |
| 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 |

TRAVERSING STOPPER



| T/S WHEEL DIA | | | I-BEAM | | | | | ANGLE | A | B | C | D | E |
|--------------------|-----------|------|--------------------|--------------------|-----------------|--|--|----------|----|----|-----|--|---|
| MODEL | CAPACITY | DIA | | | | | | | | | | | |
| DSTM-0.5S EDSTM-1S | 1TON | ø95 | I-250×125×7.5/12.5 | I-200×100×7/10 | I-150×75×5/5 | | | 30 | 60 | 30 | 450 | 산출방법 E=70+N×60 (N:MAGNIC HANGER갯수) | |
| EDSTM-2W(1.9) | 1.9T,2TON | ø110 | I-300×150×10/18 | I-250×125×7.5/12.5 | I-200×100×7/10 | | | 40 | 70 | 40 | 350 | | |
| DSM, DSHM-3W | 3TON | ø125 | I-400×150×10/18 | I-250×125×7.5/12.5 | I-200×100×7/10 | | | 45 | 75 | 40 | 300 | | |
| DSM, DSHM-5W | 5TON | ø140 | I-300×150×10/18.5 | I-250×125×7.5/12.5 | I-450×175×13/26 | | | 45 | 75 | 40 | 350 | | |
| | | | | | | | | L 65 × 6 | | | | | |

불법복제 및 배포금지

1) BEAM JOINT시 BOLT간 PITCH(MM)

| I-BEAM폭 | BOLT 체결 PITCH(MM) | BOLT SIZE |
|---------|-------------------|-----------|
| 75 | 54 | M14-16 |
| 100 | 64 | M16-18 |
| 150 | 80 | M18-20 |
| 175 | 94 | M20-22 |
| 190 | 106 | M22-24 |

2) BOLT에 대한 허용 인장력(KG) 안전율 :5일때

| BOLT SIZE \ 재질 | 4T | 8.8T | 10.9T | REMARK |
|----------------|------|------|-------|--------|
| M14 | 920 | 1840 | 2300 | |
| M16 | 1260 | 2520 | 3140 | |
| M18 | 1540 | 3080 | 3840 | |
| M20 | 1960 | 3920 | 4900 | |
| M22 | 2420 | 4840 | 6060 | |
| M24 | 2820 | 5640 | 7060 | |

*허용 전단력 = 허용 인장력 × 0.6



산업재해예방

안전보건공단

KOSHA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

192-4831, 32, 700-400, 412-4000

* BOLT 체결시 BOLT의 허용 인장/전단 하중 *

M14

1) 재질 4T일때

* 최소 인장 하중 $P = 4600\text{KG}$
안전율 $S : 5$ 일때

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{P}{S} = \frac{4600}{5} = 920\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 920 = 552\text{KG}$

2) 재질 8.8T일때

* 최소 인장 하중 $P = 9200\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{9200}{5} = 1840\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 1840 = 1104\text{KG}$

3) 재질 12.9T일때

* 최소 인장 하중 $P = 11500\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{11500}{5} = 2300\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 2300 = 1380\text{KG}$

M16

1) 재질 4T일때 (미터 보통나사)

* 최소 인장 하중 $P = 6300\text{KG}$
안전율 $S : 5$ 일때

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{P}{S} = \frac{6300}{5} = 1260\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 1260 = 756\text{KG}$

2) 재질 8.8T일때

* 최소 인장 하중 $P = 12600\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{12600}{5} = 2520\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 2520 = 1512\text{KG}$

3) 재질 10.9T일때

* 최소 인장 하중 $P = 15700\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{15700}{5} = 3140\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 3140 = 1884\text{KG}$

M18

1) 재질 4T일때

* 최소 인장 하중 $P = 7700\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{7700}{5} = 1540\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 1540 = 924\text{KG}$

2) 재질 8.8T일때

* 최소 인장 하중 $P = 15400\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{15400}{5} = 3080\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 3080 = 1848\text{KG}$

3) 재질 10.9T일때

* 최소 인장 하중 $P = 19200\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{19200}{5} = 3840\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 3840 = 2304\text{KG}$

M20

1) 재질 4T일때

* 최소 인장 하중 $P = 9800\text{KG}$

* 허용 인장 하중 $P' = \frac{9800}{5} = 1960\text{KG}$

* 허용 전단 하중 $Z = 0.6P' \quad 0.6 \times 1960 = 1176\text{KG}$



불법복제 및 배포금지

2) 재질 8.8T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 19600\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{19600}{5} = 3920\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 3920 = 2352\text{KG}$

3) 재질 10.9T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 24500\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{24500}{5} = 4900\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 4900 = 2940\text{KG}$

M22

1) 재질 4T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 12100\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{12100}{5} = 2420\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 2420 = 1452\text{KG}$

2) 재질 8.8T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 24200\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{24200}{5} = 4840\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 4840 = 2904\text{KG}$

3) 재질 10.9T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 30300\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{30300}{5} = 6060\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 6060 = 3636\text{KG}$

M24

1) 재질 4T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 14100\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{14100}{5} = 2820\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 2820 = 1692\text{KG}$

2) 재질 8.8T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 28200\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{28200}{5} = 5640\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 5640 = 3384\text{KG}$

3) 재질 10.9T일때

- * 최소 인장 하중 $P = 35300\text{KG}$
- * 허용 인장 하중 $P' = \frac{35300}{5} = 7060\text{KG}$
- * 허용 전단 하중 $Z=0.6P' \quad 0.6 \times 7060 = 4236\text{KG}$



DSTM-0.5S I-BEAM CALCULATION SHEET

| | I-150x75x5.5/9.5 | I-200x100x7/10 | I-250x125x7.5/12.5 |
|-----------------------------|------------------|----------------|--------------------|
| SPAN L=CM | 380 | 600 | 850 |
| $I_x(\text{Cm}^4)$ | 819 | 2170 | 5180 |
| $I_y(\text{Cm}^4)$ | 58 | 138 | 337 |
| $Z_x(\text{Cm}^3)$ | 109 | 217 | 414 |
| $Z_y(\text{Cm}^3)$ | 15 | 28 | 53.9 |
| $\sigma A(\text{Kg. Cm}^2)$ | 874.09 | 769.36 | 657.62 |
| $\delta(\text{Cm})$ | 0.432 | 0.642 | 0.765 |
| δ/L | 1/827 | 1/812 | 1/846 |



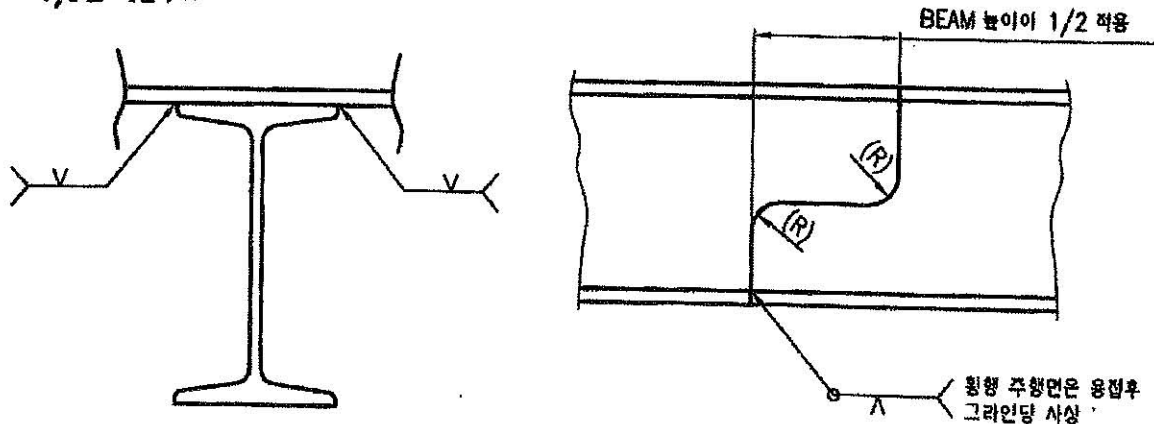
산업재해예방
안전보건공단
KOSHA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

불법복제 및 배포금지

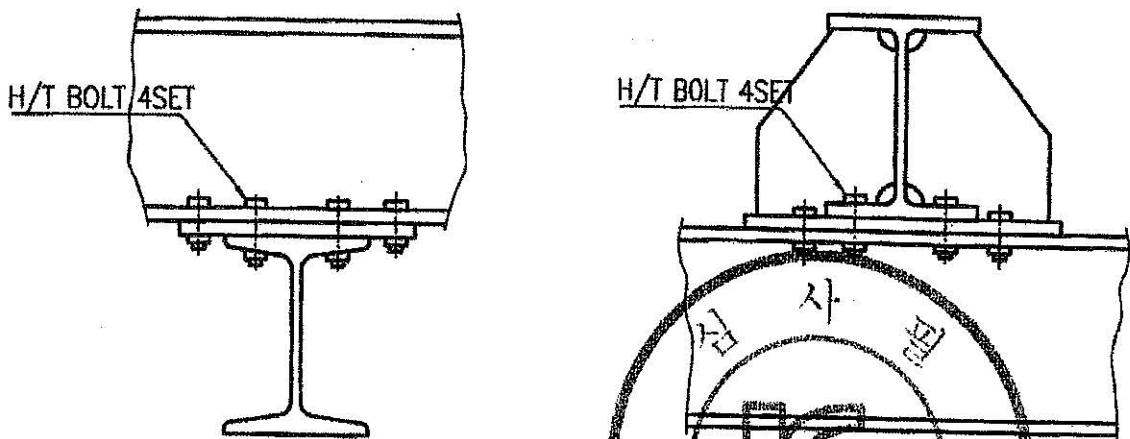
MONORAIL용 I-BEAM의 취부법

C) I-BEAM의 JOINT방법 (용접 및 BOLT 체결구조) 용접은 모재의 70%로 한다.

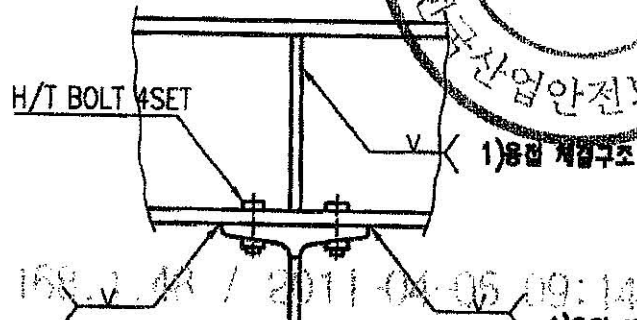
1) 용접 체결구조



2) BOLT 체결구조



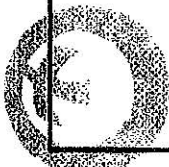
2) 복합 체결구조



1) 용접 체결구조

1) 용접 체결구조

192.168.1.100 / 2011-04-05 09:14:33



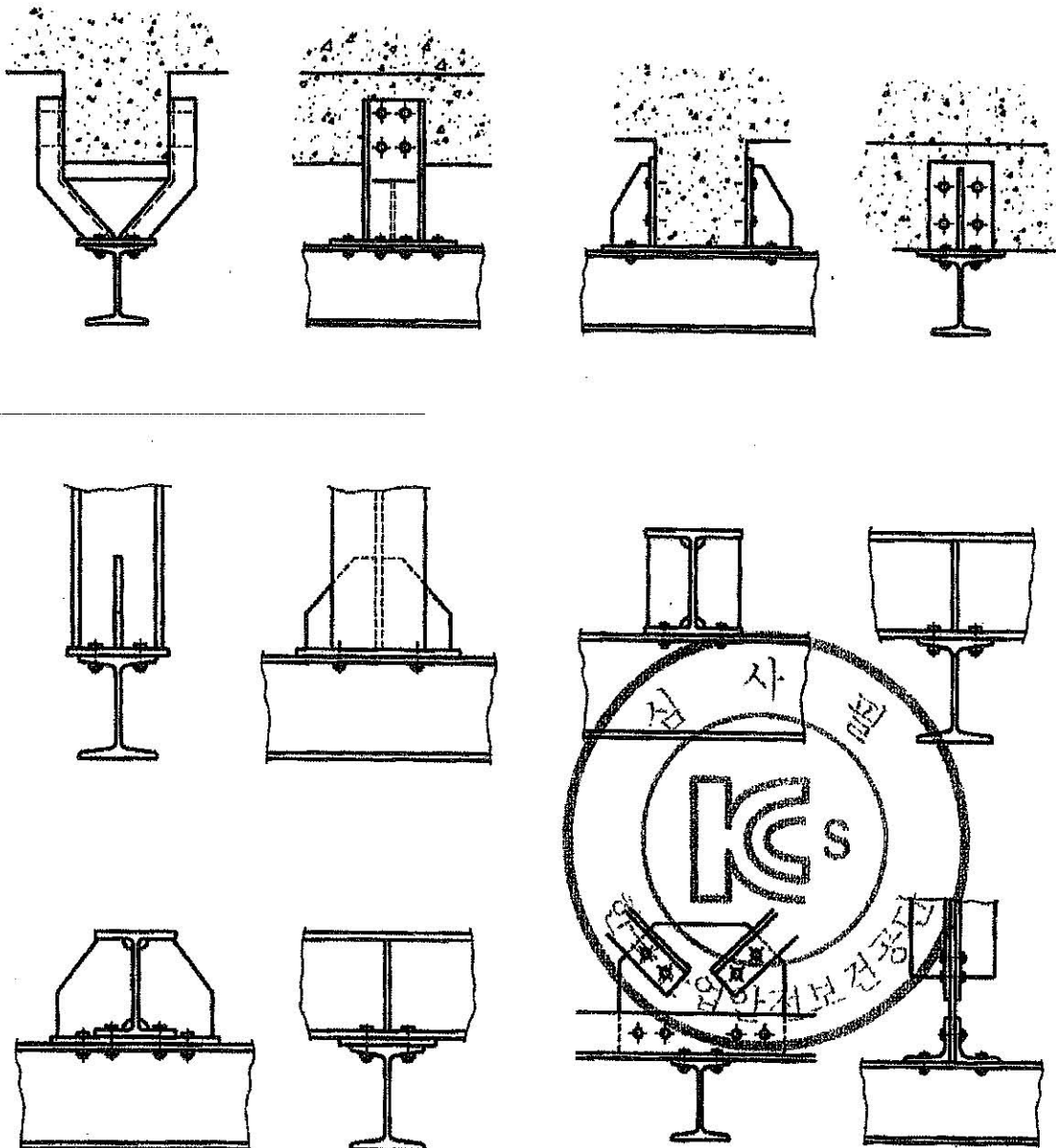
한국산업안전보건공단

100-709 서울특별시 중구 남대문로2길 100 한국산업안전보건공단

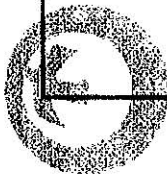
불법복제 및 배포금지

MONORAIL용] I-BEAM취부법

BOLT 체결의 여러가지 방법



192.168.1.48 / 2011-04-05 09:14:33



한국산업안전보건공단

KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH AGENCY

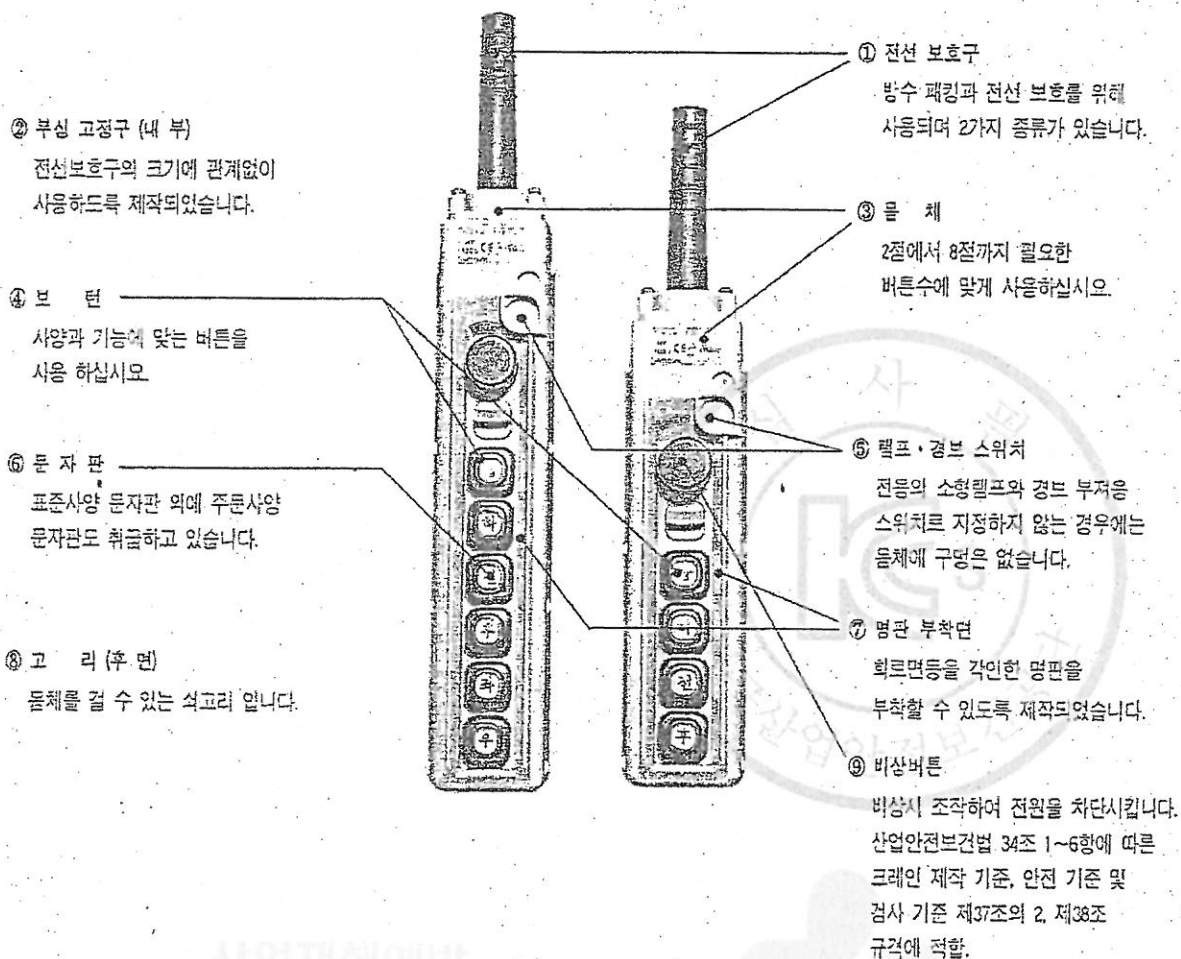
호이스트 스위치

전자 조작용 개폐 스위치 (HOIST SWITCH)

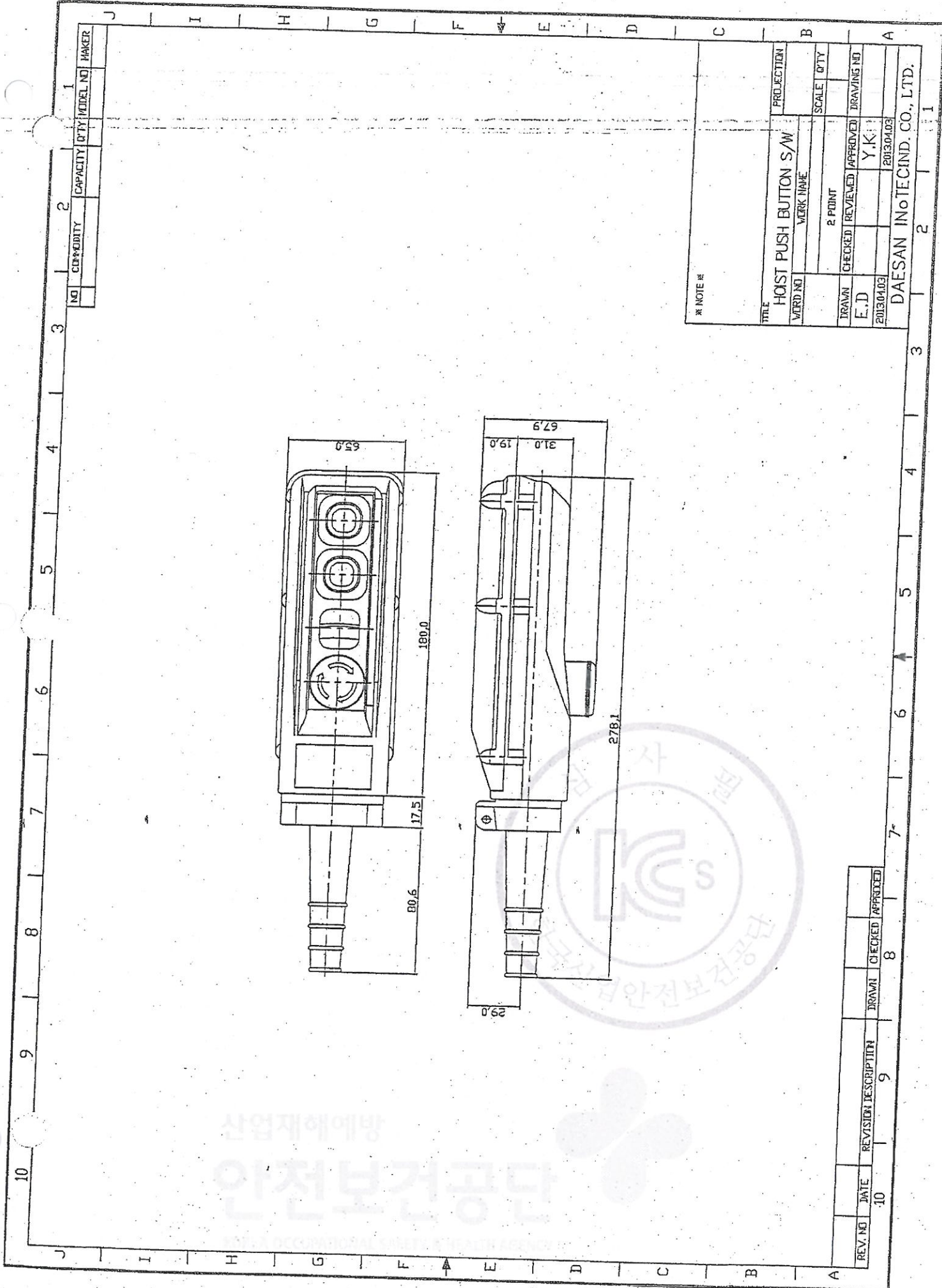
- 전등 HOIST조작용으로 현수식 늘름버튼형 개폐기입니다.
- 방수형의 구조이며 외곽케이스는 기계적 강도 및 전기적 특성이 우수한 수지를 사용하여 가볍고 견고하게 설계되었습니다.
- 스위치 자체에 전원 단절용으로 주회로를 개폐할 수 있는 구조로 되어 있습니다.
- 접점 부분은 1단(1a)이 기본이며, 전등기 속도 제어에 필요한 2단 접점이 있어 필요 부분에 부착 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.
- 등부한 버튼 문자판이 준비되어 있어 응도에 맞추어 선택 사용이 용이합니다.
- 소형 및 경량으로 설계되어 경제적입니다.
- 걸고리가 장착되어 사용이 편리합니다.



구 조



산업재해예방
안전보건공단

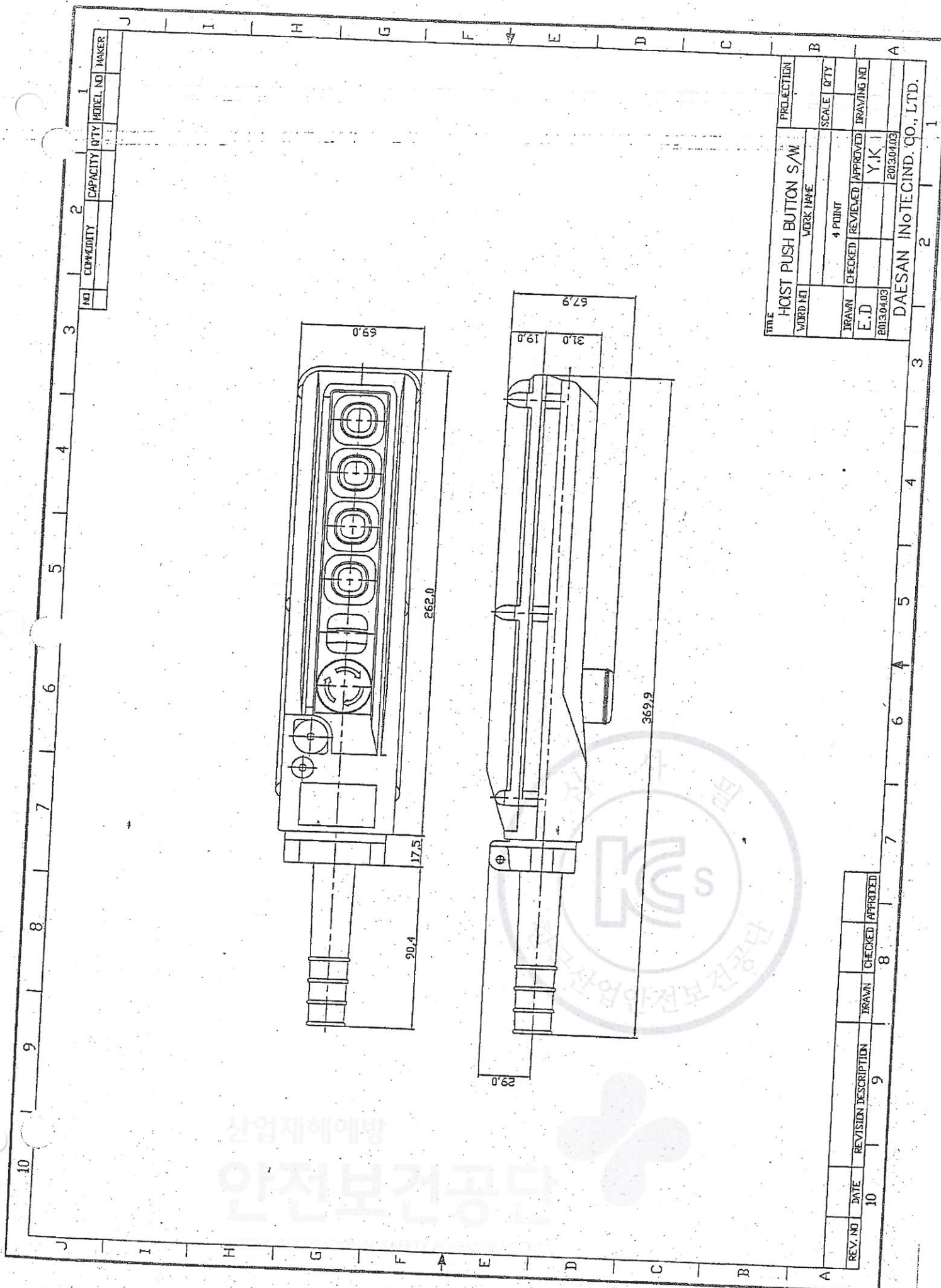


| | | | | | |
|----|----------|----------|-----|----------|-------|
| NO | CAPACITY | CAPACITY | QTY | MODEL NO | MAKER |
| | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|-----------|----------|------------|------------|--|
| * NOTE | | TITLE | | PROJECTION | |
| HOIST PUSH BUTTON S/W | | | | | |
| WORD NO | WORK NAME | SCALE | | QTY | |
| | | | | | |
| 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 | | | | | |

산업재해예방
안전보건공단

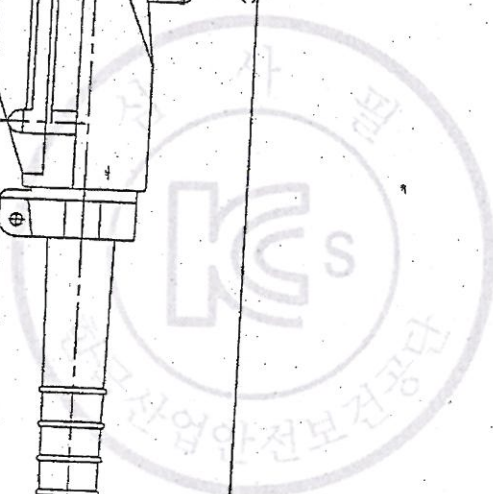


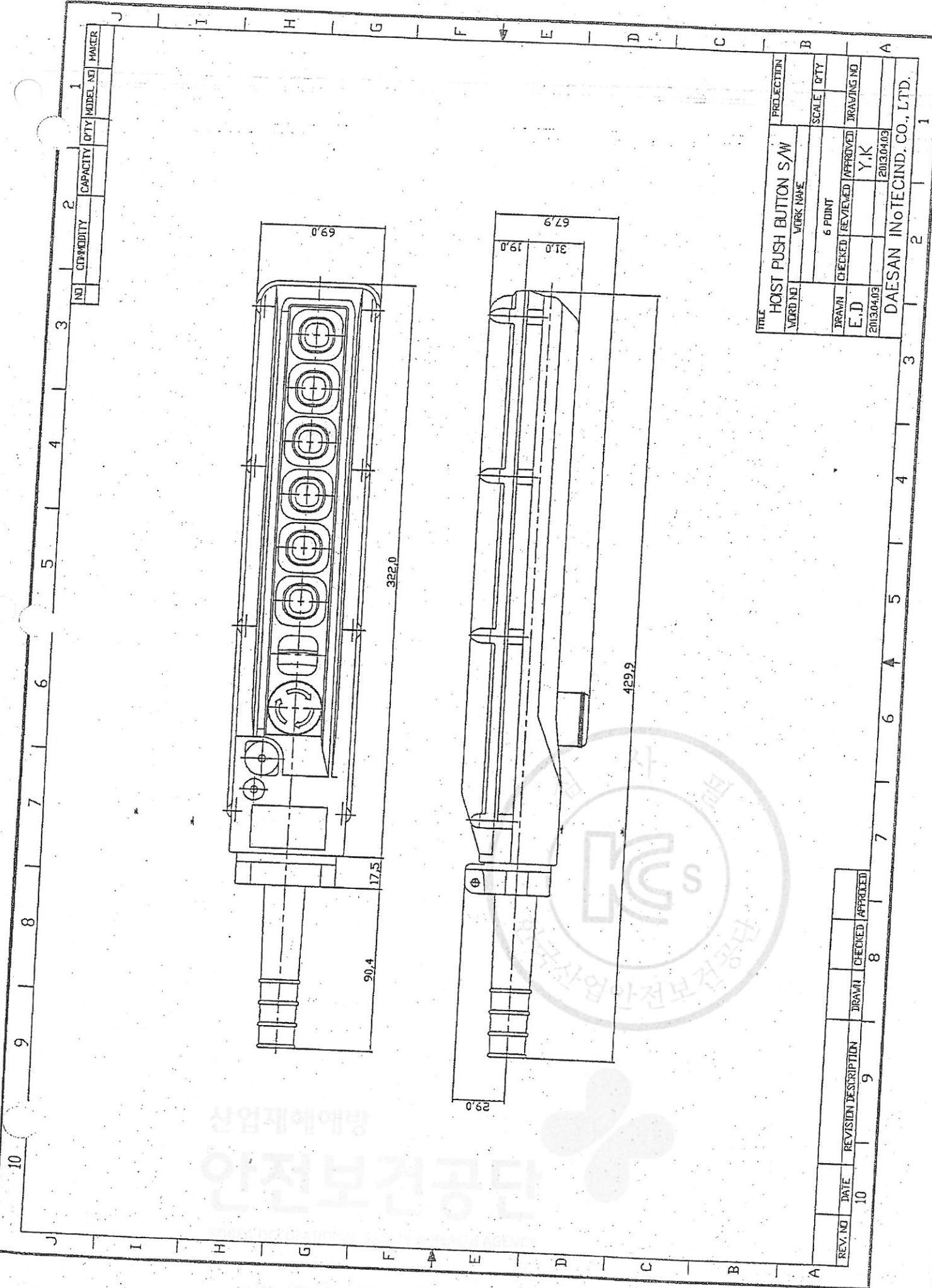
| | | | | | |
|----|-----------|----------|-----|----------|-------|
| NO | COMMODITY | CAPACITY | QTY | MODEL NO | MAKER |
| | | | | | |

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

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

산업재해예방
안전보건공단



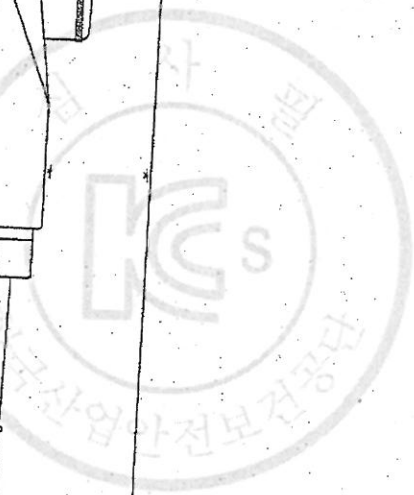


| | | | | | |
|----|------------|----------|------|----------|-------|
| NO | CERAMICITY | CAPACITY | Q'TY | MODEL NO | MAKER |
| 1 | | | | | |

| | | | |
|------------------------------|-----------|------------|----------|
| TITLE | | PROJECTION | |
| HOIST PUSH BUTTON S/W | | | |
| WORD NO | WORK NAME | SCALE | Q'TY |
| | 6 POINT | | |
| DRAWN | CHECKED | REVIEWED | APPROVED |
| E.D | | Y.K | |
| 20130403 | | | 20130403 |
| DAESAN INOTECHIND. CO., LTD. | | | |

| | | | | | |
|---------|------|----------------------|-------|---------|----------|
| REV. NO | DATE | REVISION DESCRIPTION | DRAWN | CHECKED | APPROVED |
| 10 | | | | | |

산업제어애방
안전보건공단



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

