



제2017 - 88700 호

안 전 인 증 서

(사업장명) (주)대산이노텍

(소 재 지) (314-821)충남 공주시 정안면 정안농공단지길 32-32

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 _____

EDST-0.5S (0.5Ton) / 17-BA2AC-52268

_____ 인 증 기 준 _____

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

_____ 인 증 조 건 _____

인증유효기간 : 해당없음

설치장소 : (주)대산이노텍

2017년 09월 14일

대한산업안전협회장

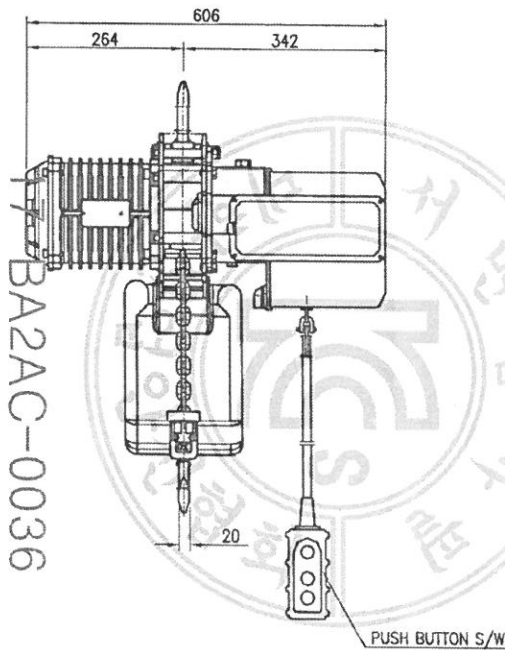
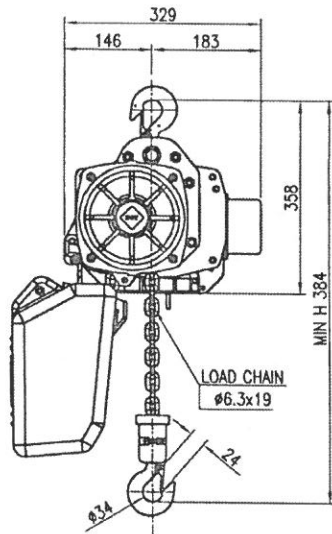


TECHNICAL SPECIFICATION

DESCRIPTION		0.5 TON HOOK SUSPENSION HOIST	
TYPE		EDST - 0.5S	
RATED LOAD		0.5 [TON]	
TESTING LOAD		0.625 [TON]	
LIFT		50 [M]	
SPEED & MOTOR	HOISTING (M/MIN)	1.7 ~ 5.4	0.8[Kw] × 4P
BRAKE SYSTEM	HOISTING	DISC + MECHANICAL	
ELECTRIC SPECIFICATION	POWER SOURCE	AC 3PH 60[Hz] 220, 380, 440, 460, 480[V]	
	CONTROL SOURCE	AC 1PH 60[Hz] 110[V]	
	LIMIT SWITCH	ONE STEP LIMIT SWITCH & SLEEP CLUTCH	
	OVER LOAD LIMITER	ELECTRICAL TYPE.	
	EM. STOP DEVICE	EMERGENCY STOP BUTTON	
LOAD CHAIN	Ø6.3 × P19.0 < 1 FALL >		
MAX AMBIENT TEMPERATUE		40[°C]	
RATING		20[min]	
RATED DUTY		$33\%ED, ED = \frac{\text{motor operation period(min) at maximum duty per hour}}{60\text{min}}$ 17-BA2AC-0036	
AREA CLASSIFICATION		INDOOR	
CONTROL METHOD		BY PENDANT PUSH BUTTON S/W	
PAINTING COLOR		MUNSELL NO EX8816D YELLOW	

2017-02-15

NO	DESCRIPTION	MAT'L	C	WT(kg)	REMARKS



BA2AC-0036

SPECIFICATION		
RATED LOAD	0.5	TON
TESTING LOAD	0.625	TON
LIFTING HEIGHT	50	M
HOISTING	SPEED	1.7~5.4 M/MIN
	MOTOR	0.8 KW x 6P x1 SET
POWER SUPPLY	AC220,380,440,460,480 x 3ø x 60 Hz	
OPERATING METHOD	P.B type ON . FL	
WEIGHT	98 KG	

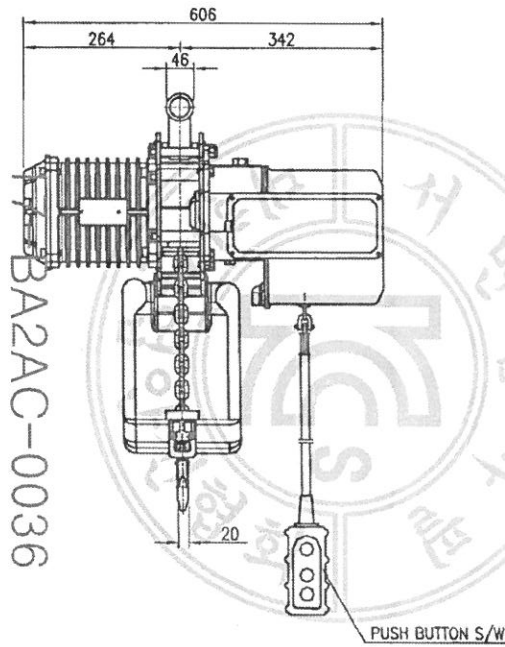
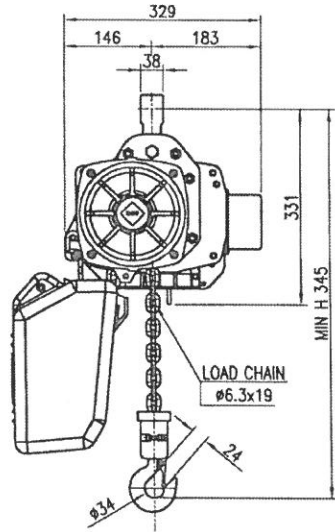
TITLE EDST-0.5S CHAIN HOIST				PROJECTION	
WORK NO		WORK NAME			
				SCALE	Q'TY
				1/1	1
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
YOO.M.R	-	LEE. H.J	Y. K	EDST05S001	
2013.08.30	-	2013.08.30	2013.08.30		
DAESAN INoTEC INC					

8/24

REV.NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

2017-02-15

NO	DESCRIPTION	MAT'L	C	WT(kg)	REMARKS



BA2AC-0036

SPECIFICATION		
RATED LOAD	0.5	TON
TESTING LOAD	0.625	TON
LIFTING HEIGHT	50	M
HOISTING	SPEED	1.7~5.4 M/MIN
	MOTOR	0.8 KW x 6P x1 SET
POWER SUPPLY	AC 220,380,440,460,480 x 3ø x 60 Hz	
OPERATING METHOD	P.B type ON . FL	
WEIGHT	98 KG	

TITLE EDST-0.5S CHAIN HOIST				PROJECTION	
WORK NO		WORK NAME			
				SCALE	QTY
				1/1	1
DRAWN	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
YOO.M.R	-	LEE. H.J	Y. K	EDST05S001	
2013.08.30	-	2013.08.30	2013.08.30		

9/240

REV.NO	DATE	REVISION DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED

DAESAN INoTEC INC

2017-02-15

DRAWING NUMBER	DESCRIPTION	REVISION	REVISION NOTATION	DESIGNER	DATE
EDST005E01	DRAWING LIST	-	0	Sun-Tack.Kim	2017.01.19
EDST005E02	SYMBOL LIST	-	0	Sun-Tack.Kim	2017.01.19
EDST005E03	BASIC CONTROL COMPONENT	-	0	Sun-Tack.Kim	2017.01.19
EDST005E04	SCHEMATIC DIAGRAM	-	0	Sun-Tack.Kim	2017.01.19
EDST005E05	CIRCUIT DIAGRAM	-	0	Sun-Tack.Kim	2017.01.19
EDST005E06	LOAD LIMITER SETTING DATA & CIRCUIT BREAKER & SAFETY & WIRE COLOR	-	0	Sun-Tack.Kim	2017.01.19

17-BA2AC-0036



29/240

TITLE DRAWING LIST				SHEET 1/1	
				REVISION NO 0	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDST005E01	
17.01.19			17.01.19		
DAESAN INOTEC INC.					

2017-02-15

NO	SYMBOL	DESCRIPTION
1		Wire
2		Wire connected
3		Three Pole Circuit Breaker
4		Three Pole Contactor (NO)
5		Normally Open Contactor (NO)
6		Normally Closed Contactor (NC)
7		Emergency Push Button (NC)
8		Push button (NO) Mechanical Interlock
9		2 Layer Push button (NO) Mechanical Interlock
10		Limit Switch (NC) Cam Operating
11		Limit Switch (NC) Roller
12		Limit Switch (NC) Micro Switch
13		Self Operating Thermal Switch (NC) Motor Thermal Protector
14		Contactor Coil
15		Fuse
16		Resistor
17		Capacitor
18		Current Transformer
19		Rectifier
20		Earth
21		Terminal Block
22		Cap Type connector
23		3P Thermal Relay
24		Jack & Plug

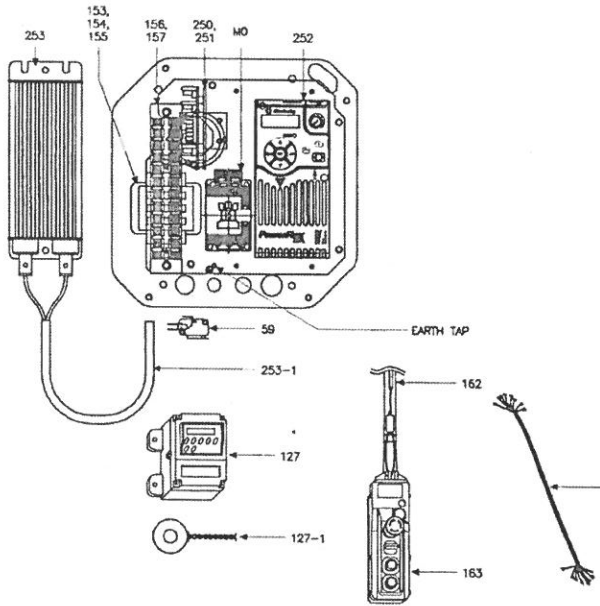
NO	SYMBOL	DESCRIPTION
25		Transformer
26		3 Phase Motor Only 220V or 440V or 460V or 480V
27		3 Phase Motor 220/380V 220V Wiring
28		3 Phase Motor 220/380V 380V Wiring
29		3 Phase Motor 230/460V 230V Wiring
30		3 Phase Motor 230/460V 460V Wiring
31		1 Phase Motor 110/220V

NO	SYMBOL	DESCRIPTION
32		Solenoid Brake Coil Only DC100V or DC200V
33		Solenoid Brake Coil DC100/200V DC100V Wiring
34		Solenoid Brake Coil DC100/200V DC200V Wiring

30/240

TITLE SYMBOL LIST				SHEET	
				1/1	
				REVISION NO	
				0	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDS1009E02	
17.01.19			17.01.19		
DAESAN INOTEC INC.					

2017-02-15



17-BA2AC-0036

HOIST CONTROL BOX

PART NO	COMMODITY	STANDARD	CAPACITY	QTY	MAKER	REMARK
59	LIMIT SWITCH	KH-9012 -5*4J.C	6A-250VAC	1	KONDO	-
127	LOAD LIMITER	JLS-70(9.99)	110VAC	1	JUNGH0 ENG	Machine Screw S/W M5 X 10
127-1	CURRENT TRANSFORMER	C-20	80 : 0.08A	1	JUNGH0 ENG	-
153	TRANSFORMER	35VA	220,360,440V -110V	1	KWANGIL ELEC.	Machine Screw S/W, P/W M4 X 8 (P/W a10)
154	FUSE HOLDER	3P	20A-250VAC	1	IK SUNG	Tapping Screw M4 X 12
155	FUSE	S61	1A-250VAC	3	ORISEL	-
156	HEX STAY PIN (L)	62mm	62mm	2	DAESAN INOTEC.	-
157	TERMINAL BLOCK	KTB1-02012	20A-600VAC	1	KADON	Machine Screw S/W, P/W M4 X 12 (P/W a8)
161	POWER CABLE ASSY	VCT	2.5SQ*4C	1.5M	KI CABLE	-
162	PUSH BUTTON CABLE	HOIST CABLE	0.75SQ*7C	4M	KI CABLE	-
163	PUSH BUTTON	HY-10225B	6A-250VAC	1	HANYOUNG NUK	2 SPEED BUTTON KASUGA UNB00740
250	INTERFACE	ITF-110	110V	1	JUNGH0 ENG	Machine Screw S/W, P/W M4 X 12 (P/W a8)
251	INTERFACE BOARD	251	-	1	DAESAN INOTEC.	Machine Screw S/W, P/W M4 X 8 (P/W a8)
252	INVERTER	25A -B011N1D4 25A -D8P0N1D4	2.2kW 200-240VAC 2.2kW 380-480VAC	1	ALLEN -BRADLY	Machine Screw S/W, P/W M4 X 12 (P/W a8)
253	BRAKING RESISTANCE	MCRF-300	300W 200Ω	1	FULLOHM	-
253-1	BRAKING RESISTANCE CABLE	VCT	2.5SQ*2C	0.6M	KI CABLE	-
MO	MAGNETIC CONTACTOR	DMC-22b	AC3	1	DONG-A	-

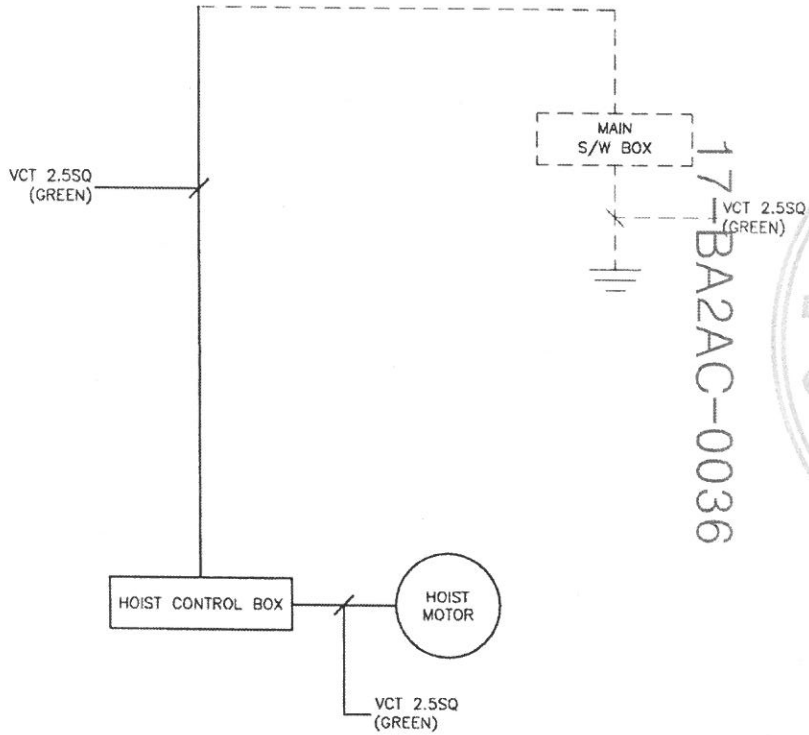
31/240

TITLE EDST-0.5S BASIC CONTROL COMPONENT				SHEET 1/1	
				REVISION NO 0	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPR. ED	DRAWING NO	
S.T			Y.K	EDST005ED03	
17.01.19			17.01.19		
DAESAN INOTEC INC.					

2017-02-15

32/240

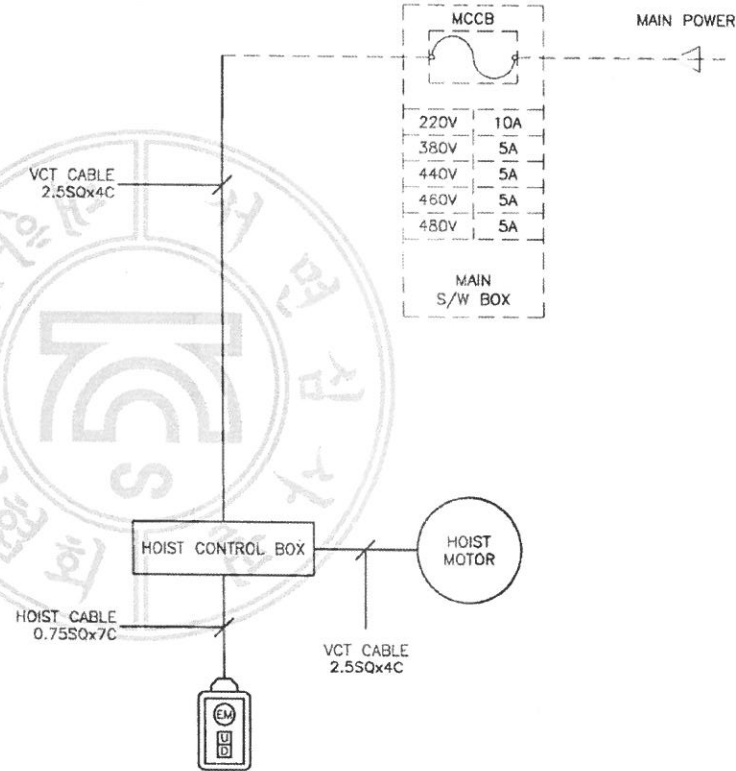
GROUNDING



--- OWNER SCOPE
 — DAESAN SCOPE

17-BA2AC-0036

CABLE



--- OWNER SCOPE
 — DAESAN SCOPE

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

점지공사 시설행
 1. 전동기의 프레임, 제어반, 레일등은 점지를 해야 하며 다음의 규정값 따른다.

점지 저항		
3층 점지	400V 이하	100Ω 이하
특별 계3층 점지	400V 초과	10Ω 이하

- 단 방폭지역은 전압에 관계없이 10Ω 이하일 것.
- 점지전용 브로리선 및 전선은 당해 전기기기, 기구에 대하여 충분한 용량 및 전기적, 기계적 강도를 가져야 한다.
 - 점지선이 외상을 받을 우려가 있는 경우에는 전선관, 합성 수지관 등에 넣어야 한다.
 - 점지공사는 지표면에서 최저 75cm 이상의 깊이에 점지봉을 막고 점지봉에는 점지 동판을 연결한다.

-NOTE-
 1. THOLLEY-BAR는 전기 기술기준 제226호(저임점축전선)에 준하여 설치 한다.
 2. MAIN S/W BOX는 당해 크레인용 지상에서 쉽게 개폐할 수 있는 잘 보이는 곳에 설치 한다.

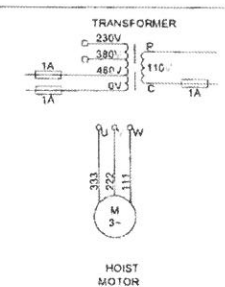
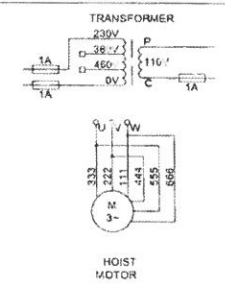
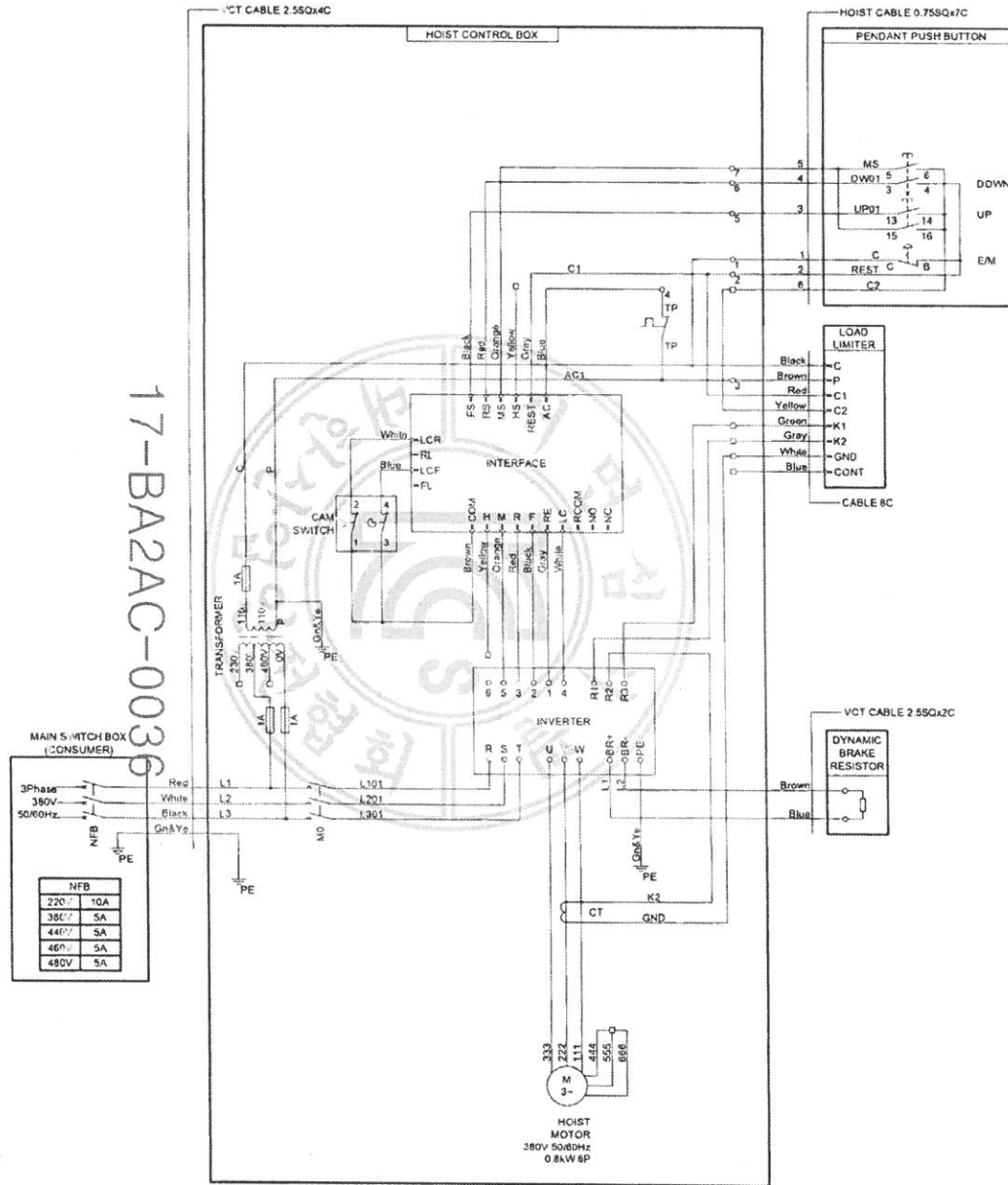
TITLE SCHEMATIC DIAGRAM					SHEET 1/1	
					REVISION NO 0	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO		
S.T			Y.K	EDST005E04		
17.01.19			17.01.19			

DAESAN INOTEC INC.

2017-02-15

33/240

17-BA2AC-0036



NOTE

1. Power Wire : 2.55Q Black
2. Control Wire : 1.55Q Red
3. Earth Wire : 2.55Q Green and Yellow
4. Gm&Ye : Green and Yellow
5. CT : Current Transformer
6. TP : Motor Thermal Protector
7. ∅ : Cap Type Connector
8. □ : Terminal Block

TITLE		SHEET	
EDST-0.5S		1/1	
3Phase 220,380,440,460,480V 50/60Hz		REVISION NO.	
CIRCUIT DIAGRAM		0	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED
S.T			Y.K
17.01.19			17.01.19

DAESAN INoTEC INC.

2017-02-15

LOAD LIMITER SETTING DATA

Motor	Motor pole	Weight	Power source	Load limiter setting data				
				start Delay time	Overload time	Reset time	L current	H current
0.8kW	6	0.55 ton (110%)	220V 60Hz	1.5	1.5	1.5	2.18	4.90
			380V 60Hz	1.5	1.5	1.5	1.25	2.80
			440V 60Hz	1.5	1.5	1.5	0.97	2.16
			460V 60Hz	1.5	1.5	1.5	0.95	2.10
			480V 60Hz	1.5	1.5	1.5	0.92	2.05

1. LOAD LIMITER 설정은 무게 110%의 값으로 함.
2. 위 DATA는 대산이노텍 공장내부 전압 기준으로 설정됨.
3. 각각의 전압기 특성 및 현장 조건에 따라 전류의 설정치는 약간의 변동이 발생될 수 있음.

SAFETY

※감전 방지를 위한 외함구조

1. 숙련자만이 취급할 수 있도록 키 등을 부착하거나 고정식 덮개의 구조일 것.
2. 외함 개방시 충전 부분이 차단 되도록 할 것.
3. 외함 개방 후 충전 되어 있는 부분은 IP2X 이상의 직접접촉 방호가 되어 있을 것.

CIRCUIT BREAKER

Power source	Rated current (A)			Total rated current (A)		Circuit breaker	
	Main molar (h)	Control (l)	Control (l)	$I_n = I_n + I_n + I_n$	$I_n * 250%$	AF (Ampere Frame)	AT (Ampere Trip)
220V 60Hz	3.5	1.0	1.0	4.5	11	30AF	10AT
380V 60Hz	2.1	1.0	1.0	3.1	8	30AF	5AT
440V 60Hz	1.8	1.0	1.0	2.8	7	30AF	5AT
460V 60Hz	1.6	1.0	1.0	2.6	7	30AF	5AT
480V 60Hz	1.5	1.0	1.0	2.5	6	30AF	5AT

※위 표는 각 제품 1대에 대한 권고치임.

※과전류 보호

- 가. 과전류 보호를 위하여 각 부품의 정격전류 또는 도체의 허용전류 값중에서 더 작은 값에 대하여 적용되어야 한다.
- 나. 퓨즈의 정격전류 또는 기타 과전류 보호장치의 전류 설정값은 가능한 낮게 선정하되 예상되는 과전류(직동기 기동 전류 등)에 적정하여야 한다.
- 다. 과전류 보호용으로 차단기 또는 퓨즈를 설치시 차단용량은 해당 전동기 등의 정격전류에 대하여 차단율은 250%, 퓨즈는 300% 이하여야 한다.
- 라. 과전류차단장치는 각 분기회로마다 설치되어야 한다.
- 마. 전원전압에 직접 접속되는 제어회로 및 제어회로 변압기는 과전류 보호가 되어야 한다.
- 바. 제어용변압기 2차측 회로의 과전류보호장치는 접지회로가 아닌 다른 단에 설치되어야 한다.

WIRE COLOR

※전선 및 조작 버튼의 색상

1. 조작 버튼의 색상

- 빨강색(RED) -----> 비상 스위치
- 노랑색(YELLOW) -----> 비정상
- 녹색(GREEN) -----> 정상
- 청색(BLUE) -----> 의무
- 흰색, 회색 또는 흑색 -----> 지정된 의미 없음

2. 표시등의 색상

- 빨강색(RED) -----> 비상
- 노랑색(YELLOW) -----> 비정상
- 녹색(GREEN) -----> 정상
- 청색(BLUE) -----> 의무
- 흰색, 회색 또는 흑색 -----> 지정된 의미 없음

3. 전선의 색상

- 검정색(BLACK) -----> 전원선(POWER)
- 빨강색(RED) -----> 교류제어선(CONTROL)
- 청색(BLUE) -----> 직류제어선
- 노랑색(YELLOW) -----> 외부에서 공급되는 연동장치 제어회로
- 녹색(GREEN) 또는 녹색과 노랑(YELLOW) 혼용 -----> 접지

17-BA2AC-0006

34/240

TITLE				SHEET	
LOAD LIMITER SETTING DATA				1/1	
CIRCUIT BREAKER				REVISION NO.	
SAFETY				0	
WIRE COLOR				DRAWING NO.	
DRAWING	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	DRAWING NO.	
S.T			Y.K	EDST005E06	
17.01.19			17.01.19		
DAESAN INOTEC INC.					

SCHEDULE OF TECHNICAL DATA

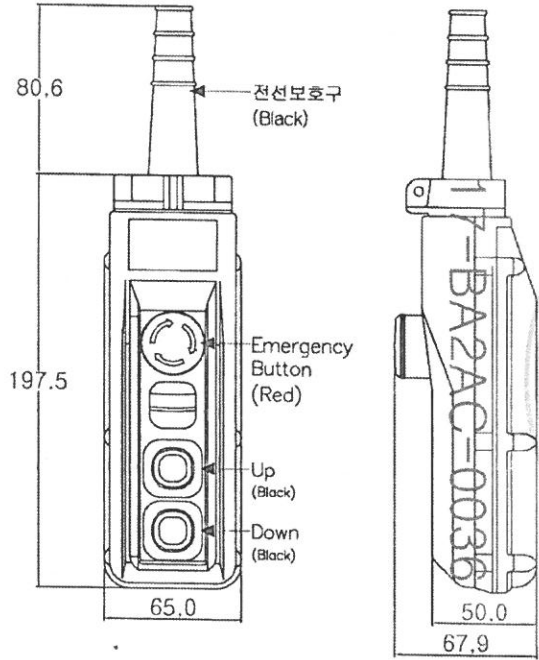
1. SERVICE	HOISTING
2. MANUFACTURE	DAESAN INOTEC INC.
3. MOTOR MODEL NO.	DSTI - 0.5S - 220
4. RATED POWER	0.8 KW x 4 P
5. RATED VOLTAGE AND FREQUENCY	220 V 60 HZ
6. MOTOR TYPE	SQUIRREL CAGE ROTOR YPE
7. RATING	30 MIN
8. LOCATION	IN-DOOR
9. INSULATION CLASS	B
10. DESING TEMPERATURE RISE (BY RESISTANCE)	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



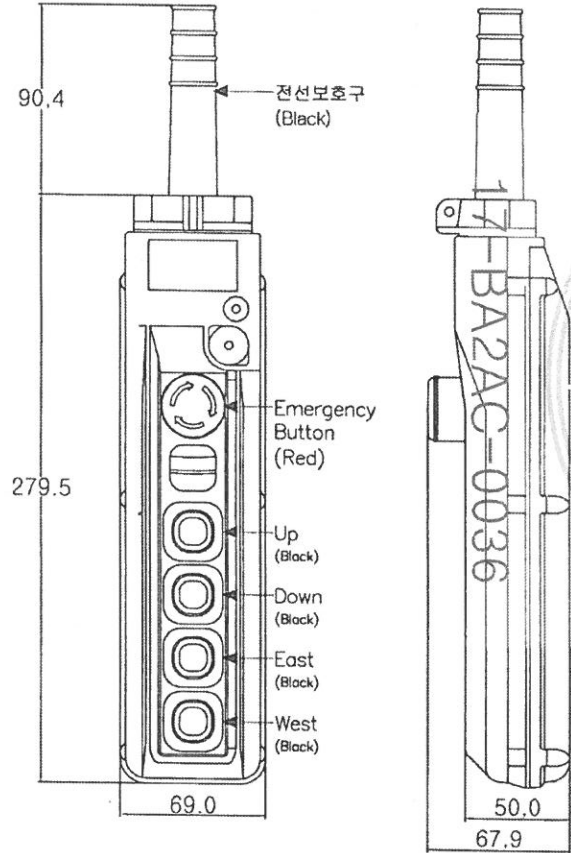
※ 사양

정격전류	6 A 250 V.a.c.
절연저항	10 A 250 V.a.c. 비상용 스위치 (무쉬 록-턴 리셋)
내전압	100 MΩ (500 V.a.c.)
내전압	2000 V.a.c. 1분간 (중전부-비중전부 사이)
보호구조	IP-65
재질	케이스 : 고풍격용 ABS수지 버튼 및 전선보호구 : 특수고무
진동 (내구)	10 - 55 Hz 복진폭 1.0 mm
충격 (내구)	500 ms ²
사용주위 온도	-10 ~ 45 °C
사용주위 습도	45 ~ 85 % R.H.

※ 점접구성

비상용 스위치	1단 스위치	2단 스위치

TITLE HOIST SWITCH HY-1024SB 2 POINT				SHEET 1/1
				REVISION NO 0
DRAWING S.T 16.12.27	CHECKED	REVIEWED	APPROVED Y.K 16.12.27	DRAWING NO HY-1024SB
DAESAN INoTEC INC.				



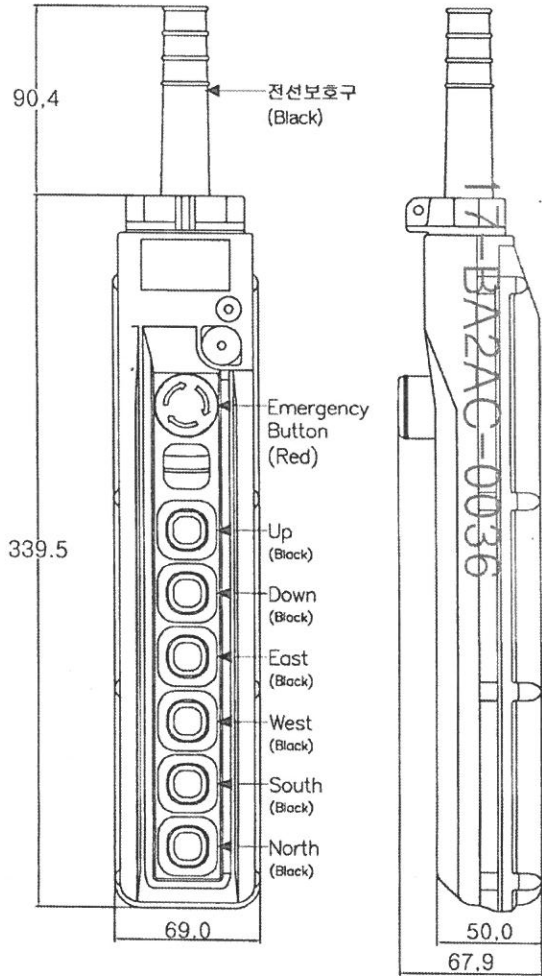
※ 사양

정격전류	6 A 250 V a.c.
절연저항	10 A 250 V a.c. 비상용 스위치 (푸쉬 록-턴 리셋)
내전압	100 MΩ (500 V a.c.)
내전압	2000 V a.c. 1분간 (중전부-비중전부 사이)
보호구조	IP-65
재질	케이스: 고충격용 ABS수지 버튼 및 전선보호구: 북수고무
진동 (내구)	10 - 55 Hz 복진폭 1.0 mm
충격 (내구)	500 m/s ²
사용주위 온도	-10 ~ 45 ℃
사용주위 습도	45 ~ 85 % R.H.

※ 접점구성

비상용 스위치	1단 스위치	2단 스위치

TITLE HOIST SWITCH HY-1024SBB 4 POINT				SHEET 1/1
DRAWING				REVISION NO 0
16.12.27	S.T		Y.K	DRAWING NO HY-1024SBB
DAESAN INoTEC INC.				



※ 사양

정격 전류	6 A 250 V a.c.
절연 저항	10 A 250 V a.c. 비상용 스위치 (푸쉬 북-턴 리셋)
내전압	100 MΩ (500 V a.c.)
내전압	2000 V a.c. 1분간 (충전부-비충전부 사이)
보호 구조	IP-65
재질	케이스 : 고품격용 ABS수지 버튼 및 전선보호구 : 특수고무
진동 (내구)	10 - 55 Hz 복진폭 1.0 mm
영격 (내구)	500 m ²
사용주위 온도	-10 ~ 45 °C
사용주위 습도	45 ~ 85 % R.H.

※ 전점구성

비상용 스위치	1단 스위치	2단 스위치

TITLE HOIST SWITCH HY-1024SBBB 6 POINT				SHEET 1/1
DRAWING				REVISION NO 0
CHECKED S.T 16.12.27	REVIEWED	APPROVED Y.K 16.12.27	DRAWING NO HY-1024SBBB	
DAESAN INoTEC INC.				

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		인 증 번 호	
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 추조에 BA2AC 제품 포함.
정호엔지니어링, 경기도 광명시 노동사동 440-5

2012년 06월 11일

한국산업안전보건공단 이사장



FEC CHAIN	337 KANAORI-CHO, HAMAMATSU CITY, SHIZUOKA PRE.435-0026 JAPAN
CORPORATION	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:			Result
Nominal diameter(dn)	[mm]	6.3 +0.3/-0.3	OK
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:			Result
Working load limit(WLL), max.:	[kg]	1000	OK
(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 /HRG, min.:	[-]	-	
Case depth,min.:	[mm]	0.19	
Bend deflection(f),min.:	[mm]	-	
Fatigue resistance, min.:	[cycle]	-	

Packing:		
Weight per meter:	[kg/m]	
Length 1	[meter]	200m-10pcs
2	[meter]	-
Packing	-	Steel barrel

I hereby certify above all is true.

K. Sugimura
 KAZUYUKI SUGIMURA
 Quality Assurance Dept.,
 Chief Inspector

issued date:	July 8,2013
[Note]	