JEGH



- 강한 파지력, 생활방수 기능 탑재(절삭유에 한함)
  Strong gripping force, Water Proof (only for cutting oil)
- 파지력 대비 콤팩트, 다양한 워크물 파지 가능
  개폐 범위, 힘, 속도 제어가 가능
  Compact size, Grip various object, Control stroke, gripping force and speed.
- 조작판을 활용하여 그리퍼의 현재 신호상태 확인 가능
  Check the signal status through operation panel.
- 사용자의 안전을 고려한 설계
  풀림 스위치가 있어 협착 등 비상 시 열고 닫기가 가능
  Design for user safety, Release switch for safety
- 생활방수 옵션 선택이 가능함[IP등급 55]
  Select waterproof function.(IP 55)
- 모터 드라이버 내장형
  Equipped with motor driver
- 크로스 가이드 장착으로 고강성, 고정밀, 장수명이 가능함.
  Cross guide : High rigidity / precise / durability





Windows 기반의 태블릿PC와 노트북을 활용한 쉬운 티칭

노트북 또는 태블릿에 직관적인 GUI를 적용한 쉽고 빠른 설정
그리퍼의 설정 상태 simulation 가능

Easy teaching

Utilize tablet PC (Windows-based) and laptop.

Quick and easy setup by applying an intuitive GUI to your laptop or tablet
Possible to simulate for setting state of gripper

Ordering Code

※ 기본사양

1					2
JEGH	–	3520	N		– 3M
Series name		Motor size (Pulse motor) / Stroke	Driver Type	Water Proof	Connection Cable length
		35 / 20 42 / 26 42 / 32	※ N : NPN P : PNP	※ Nil : Standard W : Water Proof 방수옵션 선택시 IP등급이 적용됨	1M : 1m ※ 3M : 3m 5M : 5m



1 내장 드라이버
Internal Driver



2 기본 연결선 (I/O, Power, RS-485)
Main connection cable (I/O, Power, RS-485)



RS-485 통신선(2m) 기본 구성품
Basic component :
RS-485 communicate wire(2m)

Controller
GUI
(Graphic User Interface)



제어기
Controller

RS-485 USB
to Serial converter
※ 별매품,문의 바랍니다.
Not include / please ask us (JRT) if you need to buy.



GUI 프로그램 및 USB 제공
Provide GUI program and USB

Operation Panel





전원등 (Power LED)
전원 인가 시 점멸됩니다.

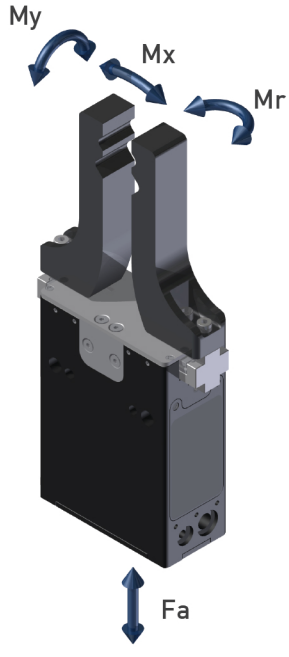
풀림 스위치 (Release Switch)
버튼을 누르면 이전에 시행한 동작과 반대로 동작합니다.

상태등 (Status LED)
제품의 현재 상태에 따라 해당 LED가 점멸됩니다.
Standby(G) : 대기
GripPoint(B) : 파지
Error(R) : 에러

습도감지등 (Humidity LED)
Humidity(R) : 제품 내부 습도감지 시
※ 방수 옵션 전용.

Forces and Moments

파지력에 추가로 작용할 수 있는 정적 힘과 모멘트를 표시합니다.
Displays static forces and moments that can also have an effect, besides the gripping force.



JEGH-3520

Mx [Nm]	4
My [Nm]	3.5
Mr [Nm]	2
Fa [N]	900

JEGH-4226
JEGH-4232

Mx [Nm]	4.5
My [Nm]	4
Mr [Nm]	2.2
Fa [N]	900

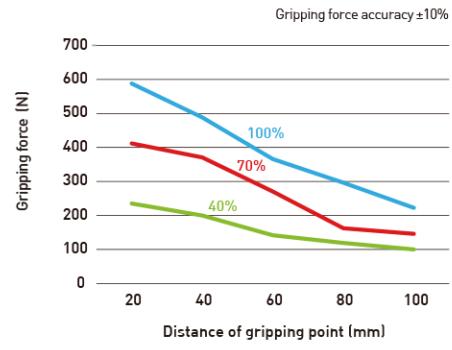
Specification

	Model	JEGH-3520	JEGH-4226	JEGH-4232
액추에이터 사양 Actuator specifications	개폐 스트로크 / 양측 [mm] Open and close stroke/both sides [mm]	20	26	32
	최대 파지력 [N] Max.Gripping force [N]	588	784	1470
	권장하는 최대 무게 [Kg] 주1) Maximum recommended payload [Kg]	12	16	30
	최대 취구 길이 [mm] Max. length attach [mm]	100	130	130
	최대 개폐 속도 [mm/s] Max. speed (open and close)	51	63	63
	IP 등급 주2) IP protection class	none / 55		
	반복 정도 [mm] Repeat accuracy	±0.03		
	최고 동작 주파수 [C.P.M] Max. operating frequency [C.P.M]	60		
	사용 온도 범위 [°C] Operating temperature range [°C]	-10 ~ 50		
	사용 습도 범위 [%RH] Operating humidity range [%RH]	90 이하 (결로 없어야 함) 90 or less (No condensation)		
	본체 무게 [Kg] Weight [Kg]	0.98	1.65	2.35
	외형 치수 [mm] Outside dimension [mm]	114 x 100 x 40	130 x 121.5 x 50	158 x 144.6 x 50
	기구적인 셀프 락 기능 주3) Mechanical self-lock function	○		
전기사양 Electric specifications	모터 사이즈 Motor size	□ 35	□ 42	
	모터 종류 Motor type	스텝 모터 (서보형 DC24V) Step motor (Servo/24 VDC)		
	엔코더 Encoder	INCREMENTAL Line Drive Type		
	정격전압 [V] Rated voltage [V]	DC24±10%		
	입력전류 [A] Input current [A]	Max 1.0	Max 1.7	
	Digital I/O	입력(Input) : 4 출력(Output) : 3		
	통신 프로토콜 Communication protocol	RS-485 (반이중) GUI 전용 RS-485 (Half-Duplex) GUI only		

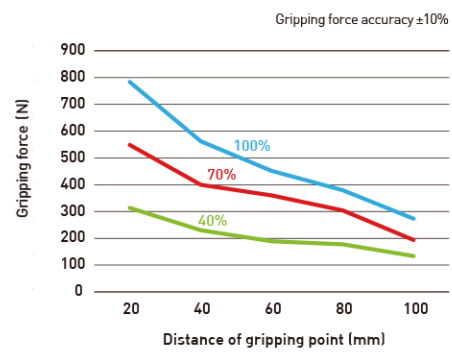
주1) 파지력 최대, 마찰계수 0.3, 안전율(여유율) 3로 계산한 이론값.
주2) 방수옵션 선택 시 IP등급이 적용.
주3) 전원차단 시 워크물의 낙하 방지 기능, 이후 수동 조작으로 워크 이탈 가능.

Gripping Force Diagram

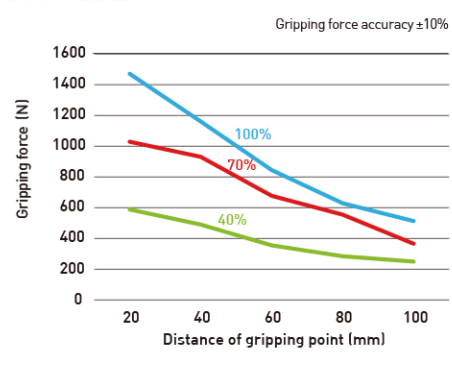
JEGH-3520



JEGH-4226



JEGH-4232



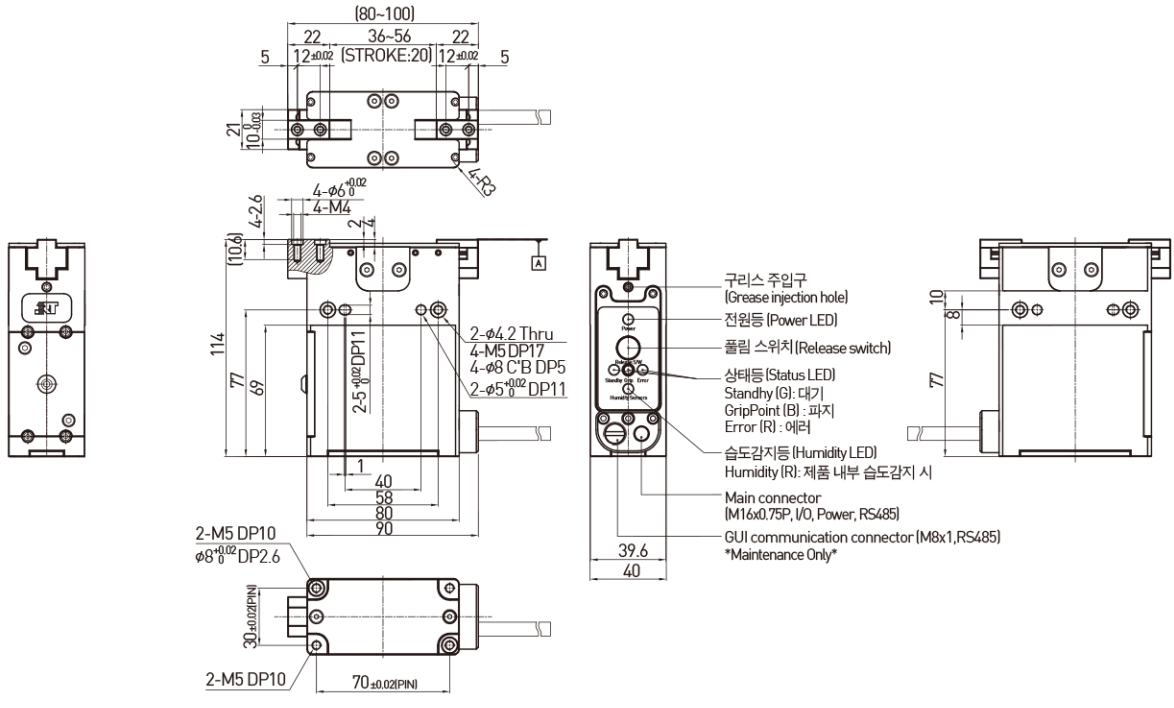
※ 그리퍼 핑거 길이에 따라 그리퍼 조에서 발생하는 파지력의 합계를 보여줍니다.

Shows the arithmetic total of the individual forces that occur on the gripper fingers, depending on the gripper finger length

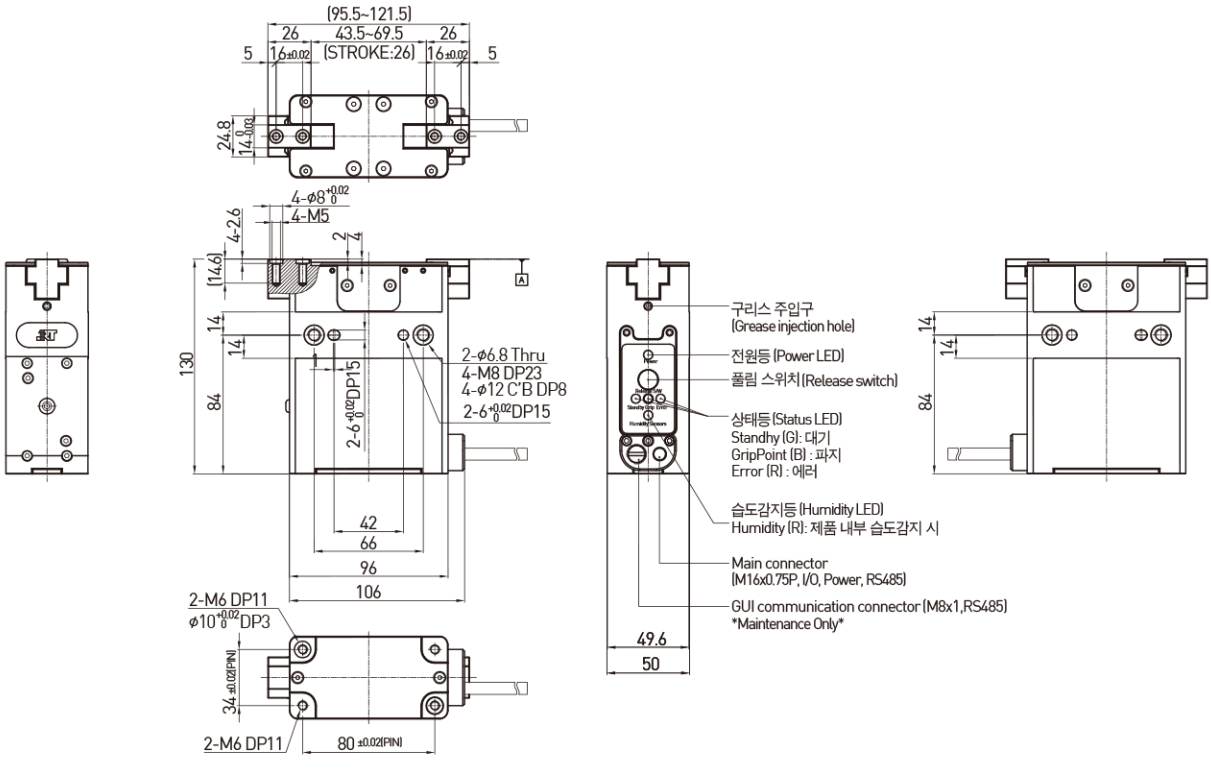
※ 상기값은 사용 조건에 따라 변경됨.
예) 그리퍼 지그 재질, 모양 등

The above values changes according to the using conditions.
Ex) material & shape of gripper jig and etc.

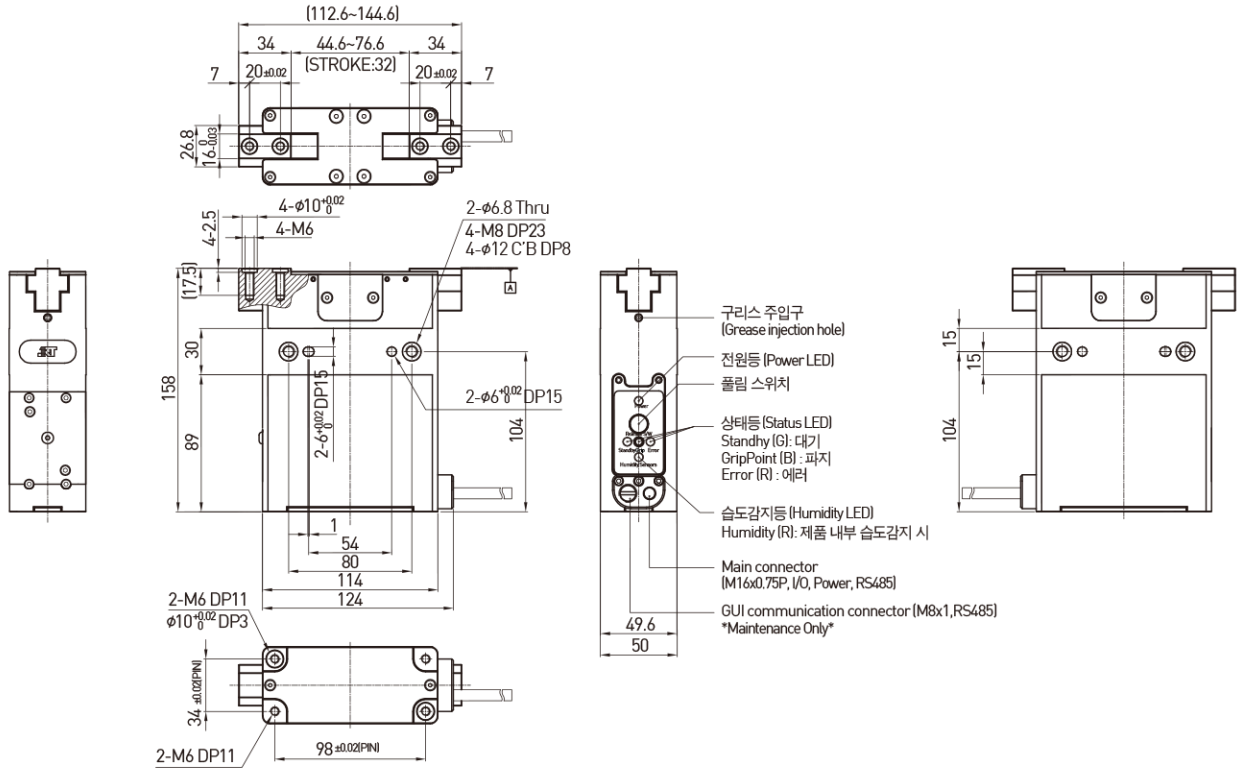
JEGH-3520



JEGH-4226



JEGH-4232


(112.6~144.6)
34
44.6~76.6
(STROKE:32)
34
7
20±0.02
20±0.02
7
26.8
16.003
4-ø10
4-2.5
4-M6
2-ø6.8 Thru
4-M8 DP23
4-ø12 C'B DP8
(17.5)
30
158
89
2-ø6 DP15
104
2-6 DP15
1
54
80
114
124
2-M6 DP11
ø10 DP3
34 ±0.02(PIN)
98 ±0.02(PIN)
2-M6 DP11
구리스 주입구
(Grease injection hole)
전원등 (Power LED)
풀림 스위치
상태등 (Status LED)
Standby (G): 대기
GripPoint (B) : 파지
Error (R) : 에러
습도감지등 (Humidity LED)
Humidity (R): 제품 내부 습도감지 시
Main connector
(M16x0.75P, I/O, Power, RS485)
GUI communication connector (M8x1,RS485)
Maintenance Only
49.6
50
15
15
104

전동 그리퍼 주의사항

전동그리퍼는 고정밀도 제품이며, 사양서 내용 또는 기타 사용상에 많은 주의사항이 있습니다.
정확한 제품 사용을 위해, 주의사항을 확인후 사용하십시오.

⚠주의 취급을 잘못했을 때에 사람이 상해를 입을 위험이 예상될 때 및 물적 손해만의 발생이 예상되는 것.

⚠경고 취급을 잘못했을 때에 사람이 사망 혹은 중상을 입을 가능성이 예상되는 것.

⚠위험 긴급한 위험 상태로 피하지 않으면 사망 혹은 중상을 입을 가능성이 예상되는 것.

포장 개봉 전 주의

개봉 전, 외관에 손상여부, 나사풀림 여부, 조립상태를 우선 확인하십시오.
제품이 도착하면, 규격과 내용물이 주문서 내용과 일치여부, 부족한 부품이 있는지를 확인하십시오. 문제가 있는 경우, 사진촬영 후 판매처 담당자 앞으로 연락하십시오.

설계•안전상 주의 ⚠경고

규정된 전압으로 사용해 주십시오.
규정 이외의 전압에서 사용하면 오동작・파손의 우려가 있습니다. 인가 전압이 규정보다 낮을 경우, 드라이버부의 내부 전압 강하로 부하가 작동하지 않을 경우가 있으므로 동작전압을 확인하여 사용해 주십시오.

사양 범위를 초과하여 사용하지 마십시오.
사양 범위를 넘어 사용하면, 발화・오동작・액추에이터 파손의 원인이 됩니다. 사양을 확인한 후에 사용해 주시기 바랍니다.

설치 및 사용 전, 추락 또는 떨어짐의 위험을 방지하기 위해,
주변 작업공간이 충분한지를 확인하십시오.
취급을 잘못하였을 경우, 사람이 상해를 입을 위험 또는 제품 손상이 발생할 수 있습니다.

설치 및 작업시 전기안전규칙을 유의하시고, 폭발성환경, 인화성환경, 부식성환경, 습한환경 및 가연성 물품 근처에서의 사용을 금합니다.
준수하지 않을 경우, 화재, 감전, 부상 등 위험을 초래할수도 있으며 사람이 중상을 입거나 제품손상이 발생할 수 있습니다.

제품 작업 중, 모터주변 및 기구주변에 충분한 작업공간이 있는지를 확인하십시오.
몸의 어느 부위나 옷, 장신구 등이 그리퍼에 말려들어갈 수 있습니다.
그리퍼 작업 범위내로 접근을 금합니다.
준수하지 않을 경우 사람이 중상을 입거나 제품손상이 발생할 수 있습니다.

감전 등 위험을 방지하기 위해, 제품보수관리시 전원을 꺼주십시오.
준수하지 않을 경우 사람이 중상을 입거나 제품손상이 발생할 수 있습니다.

사용상 주의 ⚠경고

이상 발생시(이음, 이상진동), 기계운전을 중단하십시오.
사람이 상해를 입거나 제품에 손상을 일으킬 수 있습니다.

고장 또는 제품손상이 발생할 경우, 사용을 중단하세요.
사람이 상해를 입거나 제품에 손상을 일으킬 수 있습니다.

전선을 강제로 당기거나 구부리지마세요.
사람이 상해를 입거나 제품에 손상을 일으킬 수 있습니다.

전기설비의 배선과 연결 및 파라미터 설정을 확인하십시오.
화재나 감전 등 사고가 발생할 수 있으며, 사람이 상해를 입거나 제품 손상을 일으킬 수 있습니다.

워크 이동 범위의 안전을 확인한 후에 전원을 접속 또는 전원 스위치를 ON하여 주십시오.
워크가 이동함으로써 사고의 원인이 됩니다.

사용상 주의 ⚠주의

나사를 잠글 때, 나사규격에 따른 토크렌치를 사용하세요.
나사가 풀릴 수 있습니다.

분진, 금속분진 등 이물이 볼트 또는 슬라이딩 레일에 들어갈 경우, 수명 감소 및 비정상적 마손을 일으킬 수 있습니다.
상기 우려가 있을 경우, 해당 장소에 방진 조치를 취하세요.

정밀도를 높이기 위해, 본사의 제품을 설치하기 전에, 설치표면에 이물질이 있는지를 확인하시고, 이물질 제거 후 설치하십시오.
준수하지 않을 경우, 제품 설치 후 목록상의 정밀도 수준에 미달할 수 있습니다.

정밀도 및 품질 보증을 위해, 전동 그리퍼의 어느 부분도 자체적으로 분해하지 마십시오.
분해시 제품 설치 후 목록상의 정밀도 수준에 미달할 수 있습니다.

제품에 부당한 압력을 가하거나 충격을 가하지 마십시오.
제품 손상, 정밀도, 품질 보증에 영향을 줄 수 있습니다.
준수하지 않을 경우, 제품 설치 후 목록상의 정밀도 수준에 미달할 수 있습니다.

나사 홀 위치가 일치하지 않거나 나사 홀 추가가 필요할 경우,
업무 담당자와 연락하여 도움을 요청하세요.
임의로 가공하여 오염으로 인해 제품에 손상 및 정밀도가 기준에 미달할 수 있습니다.

제품별 IP등급, 온・습도 범위를 확인후 취급바랍니다.
준수하지 않을 경우, 제품의 오동작・파손의 우려가 있습니다.

자계가 발생하고 있는 장소에서는 사용하지 마십시오.
오작동, 고장의 원인이 됩니다.

제어시 주의 ⚠주의

프로그램 입력 시 제품명에 맞는 INI파일을 선정해 주세요.
임의로 INI파일을 수정 사용 시 제품의 오동작・파손의 우려가 있습니다.

Electric Gripper Precautions

Electric Gripper is a precision product, For operating properly,
please be familiar with the following precautions before using it.

⚠ Warning Non-observance can cause minor injuries and material damage.

⚠ Caution Non-observance can lead to irreversible injury and even death.

⚠ Danger Non-observance will inevitably cause irreversible injury or death.

Unpaking Precautions

Before unpacking, please check the appearance for damage, loose screws or components. When the packages arrive, please make sure that the specifications and contents are consistent with the order, and check whether any peripheral parts are missing. For any questions, please contact the responsible unit

Design / Selection Precautions ⚠ Warning

Be sure to apply the specified voltage.
Otherwise, malfunction or breakage may occur. If the applied voltage is lower than the specified voltage, it is possible that the load will not be able to be moved due to an internal voltage drop of the driver. Please check the operating voltage before use.

Do not operate the product beyond the specifications.
Otherwise, a fire, malfunction, or actuator damage may result.
Please check the specifications before use.

Before placement and use, please make sure that there is sufficient working space around to prevent the possibility of falling and rolling
A violation may result in personal injuries or product damage.

For safe installations and operations, please follow the electrical safety instructions. Do not use in any explosive, flammable, corrosive, humid environments or wet conditions nor near to such materials.
A violation may result in risks of fire and electric shocks and serious personal injuries or product damage.

Please always check that whether the movement space of the motors and mechanisms is enough in operations, and avoid any body parts or clothing accessories being close of / entering into the working areas of the stages. It otherwise will cause dangers as rolling, pinching, and pulling
A violation may result in serious personal injuries or product damage.

Please turn off the power before stating maintenance to prevent the danger as an electric shock.
A violation may result in serious personal injuries or product damage.

Handling Precautions ⚠ Warning

If any unusual situations arise in operations (such as unusual sounds and vibrations), please immediately stop the machine.
A violation may result in personal injuries or product damage.

If any malfunctions or damage arise, please do not continue the use.
A violation may result in personal injuries or product damage.

Do not forcibly pull or bend any electric wires and follow the wiring diagram for correct wiring.
A violation may result in personal injuries or product damage.

Please make sure the wiring and connections of electric equipment are secured and the parameters are set correctly.
A violation may cause fire, electric shocks, personal injuries or product damage.

power on after checking the safety of the travel range.
Movement of work piece cause accidents.

Handling Precautions ⚠ Caution

For tightening screws, please use a torque wrench corresponds to specifications of the screws.
A violation may cause loosening.

If any foreign objects such as dust or metal powder that enters into the screws or slide rails it may reduce the product life and cause abnormal wears of products.
If any concerns exist, please implement the dust control measures.

Before installing our products, please make sure there are no unnecessary objects in the area, and use alcohol for cleaning to prevent for losing precision of the installation.
A violation may cause the product precision unable to match the specifications marked on the catalog.

Within a warraty period, if any following failures occur, out company will be responsible for the repair.
A violation may cause the product precision unable to match the specifications marked on the catalog

Do not apply any inappropriate forces on or strike the product to prevent damage and the loss of precision and warranties.
A violation may cause the product precision unable to match the specifications marked on the catalog.

If screw hole position does not fit or need an additional screw hole, please ask us.
it will cause product damage and poor precision due to modify arbitrarily.

Please check the IP grade and range of temperature & humidity before use.
It may cause damage or malfunction.

Do not use the product in an area where a magnetic field is generated.
It will cause failure or malfunction.

Control Precautions ⚠ Caution

Please choose correct INI file when input the program.
It may cause damage or malfunction due to modify arbitrarily.