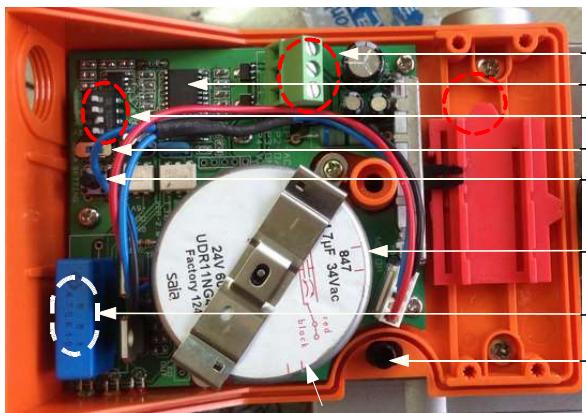


Electrical connection and commissioning

전기 결선과 시운전 및 조정

- This new AQR65.1N is automatic calibrating micom based system in the unit
본 신형 AQR65.1N 담퍼 액튜에이터는 자동으로 위치 조정 기능을 갖춘 컴퓨터가 기기에 내장되어 있다.
- When the [start button] pressed more than 3 seconds the unit move to [0] and then back to 100% to scan the minimum and maximum position and memorize the operation points in the CPU.
초기화 버튼을 3초 이상 누르면 기기가 [0]에서 [100%] 까지 서서히 움직이며 최소 위치(0%)와 최대위치(100%)를 감지하여 CPU에 저장한다.



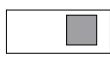
- ① Connection terminal
결선 단자
- ② μ-processor [CPU] controller
마이크로프로세서 칩
- ③ Dip switch bank
딥 스위치 백크
- ④ 0(2)Vdc~/10Vdc/0(4)~20mA selector
입력신호/선택 스위치
- ⑤ Start button for initialization of unit
초기화 버튼 스위치 (3초 이상 누름)
- ⑥ Drive motor/Synchronous motor
구동 모터/씬크로노스 모터
- ⑦ Capacitor
캐파시터
- ⑧ Clutch button
클러치 버튼

Switch settings

스위치 선택

- Change of direction of rotation switch of bank No.1
액튜에이터 작동 방향 절환 스위치 1번의 변경
- Check the signal from controller or DDC if the damper moves to the wrong direction, just push the dip S/W to other direction.
제어기로부터의 신호를 확인한 후 담퍼가 다른 방향으로 움직이면 딥 스위치 1번을 반대 방향으로 이동 시킨다.

Default (공장 설정)
눈금 [0] 닫침



0 Vdc (0 위치로)
CW(시계 방향)

Change (반대로 변경)
눈금 [0] 열림



0 Vdc(10 위치로)
CCW(시계 반대 방향)

Advices in commissioning

설치 시 주의 사항

- Disconnect the main or power of the controller before wiring the actuator.
액튜에이터에 결선하기 전에 주 전원(24VAC) 혹은 제어기 전원을 차단한다
- Avoid from electrical shock
전기적 충격/합선을 주지 말아야 한다.
- Check the supply voltage
공급 전원을 24Vac 인지 확인 한다
- Check the transformer capacity
트랜스의 용량을 확인한다.
- Check the system Neutral(N) is common with the controller's Neutral(G0)
트랜스의 접지와 제어기 신호의 접지(G0)가 공통인지 확인 한다.
- Check the movement direction to meet the damper specification.
담퍼의 닫침 방향을 확인하여 스위치 방향이 공장도 설정과 맞는지 확인 한다.
- Install the unit properly to meet the application
담퍼의 용도에 맞도록 유니트를 설치한다.
- Check the wiring and press the Start button longer than 3 seconds..
결선을 확인 후에 스타트 버튼을 3초이상 누른다.

Connection diagram

결선 방법

- Disconnect the power of the controller and actuator power supply.
액튜에이터 및 제어기 전원을 차단시킨다.
- Connect the control wire as following.
제어기에서 오는 제어선 3선을 아래와 같이 결선한다.

0~10Vdc 4~20mA	SI	SA	HW	SW	JC	JV	SN	SB	SS
—N	①	Ø	Y	3	Y	9	4	4/5	2
24Vac +P	Ø	Ø	G0	1	—	10	2/3	1	1/7
	Ø	Ø	G	2	~	8	1	2	TR1
							1	TR2	3

* SI=Siemens, SA=Sauter, HW=Honeywell, SW=Satchwell, JC=Johnson JV=Joventa, SN=Saginomiya, SB=Siebe, SS=Samson, AZ=Azbil

Notice in commissioning

시운전 시 주의 사항

- Do not use manual movement of the units frequent trial may damage gear trains.
수동 조작은 가능한 한 하지 않는 것이 좋다. 클러치가 기계식으로 내부 치자류의 고장이 발생하기 쉽다.
- When it is necessary to use it try softly by pressing release button(cluch button) with finger.
부득이하게 조정이 필요한 경우에는 손 가락으로 클러치 버튼을 누르고 부드럽게 조작한다.

Start the unit

초기화 방법

- Turn on the supply power of the controller and actuators.
제어기 와 액튜에이터의 전원을 투입하고 신호를 발생 시킨다.
- Check the input signal is live. Recommend 4Vdc or 10mA
제어신호가 들어오는지 확인한다. 4Vdc 혹은 10mA.
- Watch the unit is moving toward or backward. check the direction is fit to your system or not.
기기가 정방향 또는 역방향으로 움직이는지 살피고 적용 방향이 맞는지 확인한다.

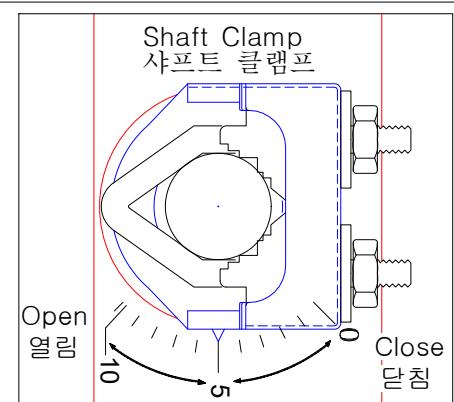
- When the unit move to the direction to your application go to next step. If not change the selector switch to opposite direction and go.
기기가 원하는 방향으로 움직이면 다음 단계로 아니면 방향 전환 스위치를 반대로 위치시키고 다음 단계로 간다.

- Press the [Start] button until the lamp start to flicker then put your hand off.
초기화 버튼을 계속 누르되 전원 램프가 깜박이기 시작하면 손을 놓는다.
- Watch the lamp stops flickering and move to open position 40% of the scale.
기기의 램프가 깜박거림을 멈추고 40% 열림 방향으로 이동하는가 확인한다.

Normal rotation

정 방향 회전 시

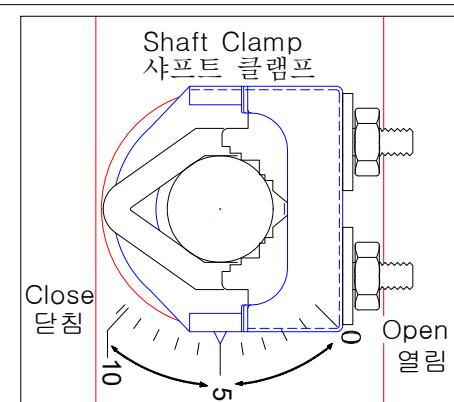
		Default setting	
		공장도 설정 위치	
1.회전 방향	-	1	Direction
2.데드 밴드조정	NA	2	WI Dead Band
3.기동/정지	OFF	3	ON Run/Stop
4.입력신호 선택	2V 2~10Vdc	4	0V Input signals 0~10Vdc
Input Signals 입력신호 선택	4~20mA 0~20mA		0~10Vdc 2~10Vdc
Sart button 초기화 버튼		Press more than 3 seconds. 3초 이상 누른다.	



Reverse rotation

역 방향 회전 시

		Default setting	
		공장도 설정 위치	
1.회전 방향	-	1	Direction
2.데드 밴드조정	NA	2	WI Dead Band
3.기동/정지	OFF	3	ON Run/Stop
4.입력신호 선택	2V 2~10Vdc	4	0V Input signals 0~10Vdc
Input Signals 입력신호 선택	4~20mA 0~20mA		0~10Vdc 2~10Vdc
Sart button 초기화 버튼		Press more than 3 seconds. 3초 이상 누른다.	



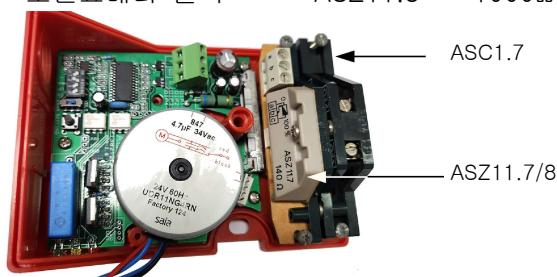
Aux devices

보조 기기

Aux switch 모델: ASC1.7 SPDT

보조 스위치

Potentiometer 모델: ASZ11.7 140Ω
포텐시오메터 출력: ASZ11.8 1000Ω



Mounting advice

설치 브라켓 조립 방법

