

제품 접속가능사

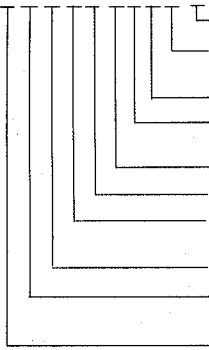
- * ATI
- * Barber coleman
- * Honeywell
- * Johnson
- * Landis /Staeft
- * Satchwell
- * Sauter
- * T/A
- * TEG
- * Others

전기식 로타리 액츄에이터

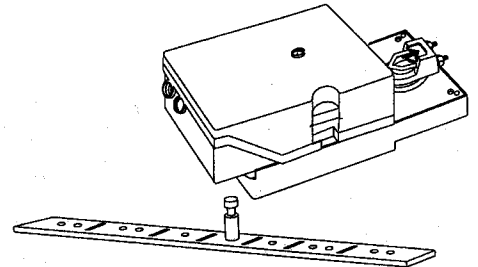
쎄크로노스 모터식, 3-위치 식/220Vac
자석식 커플링 안전장치 부착

AQR35.1.

AQR35.12120



보조 출력 1=spst 2=140Ω 3=1000Ω 9=신호 변환기
출력의 힘 (Nm); 1=7.5N 2=15 3=20 4=30 9=Options
작동시간 ;1=120s 2=60s 3=30s 4=15s 5=10s 6=5s 9=Options
공급전원
1=110Vac, 2=24Vac, 3=220Vac, 4=380Vac, 7=12Vdc, 8=24Vdc
1= 로타리 운동식, 2=직선 운동식 9=Options
버전 번호 .5
입력신호 : 2=온/오프식, 3=3-위치식, 220Vac, 5=4..20mA 6=0..10Vdc
7=0..20Vdc, 8=3-위치식, 24Vac, 9=0..135Ω
R=댐퍼모터
구동모터의 형식
I=유도전동기, Q=쎄크로노스모터, S=써보모터, U=DC, Z=스테핑모터
제품그룹 : A=액츄에이터



개요

전기식 액츄에이터로서 3-위치 식 입력신호를 받으며 기계적으로 94도로 고정시켰으며 전기적으로 90도 동작한다. 출력의 안정과 치차류 및 부품의 보호를 위하여 마그네틱 커플링을 채용하였다.

적용

공기 조화 냉난방 위생설비 및 기타 산업설비의 공기 또는 유체의 댐퍼 또는 밸브의 조작 혹은 기타의 위치 제어에 사용된다. VAV 또는 기타 조작기구의 원격제어에 적용된다.

주문사항

주문시에는 형식 번호를 완전히 기록할것.

예: AQR35.12120 전기식 댐퍼 액츄에이터
3-위치 식
로타리 운동, 125s, 220Vac, 15Nm
보조출력 없음.

기술 사양

작동전원 220V ac ± 20%
주파수 50Hz, 60Hz
구동력원 쎄크로노스모터
소모전력 3VA...
작동시간 125s at 60Hz.
150s at 50Hz
3-위치 식 (표준)
제어모드 90 (표준)
운동/회전 94°
제어범위 기계적 제한
기계적 제한 35[dB] 최대
소음 기준 15Nm. 일정 유지
정상출력(토크)
제어신호
중립 G0
제어신호 Y1
제어신호 Y2
보조출력 (R) 악세사리 참조
스위치
저항
전압
중량
허용주위온도
작동시 -15...+50°C
수송 및 저장시 -30...+65°C
허용주위습도 class D to DIN 40040
케이스 안전규격 IP54 to DIN 40050
케이블 접속구 PG11

악세사리 ;

- 위치 표시기
- 포텐쇼메터 -0...140Ω
- 포텐쇼메터 -0...1000Ω
- 위치 경보 스위치 (스냅액션 스위치) 10(3)A 24...250Vac
- 예상 수명
- 구동모터 40,000,000 cycles
- 기어박스 80,000,000 cycles

형식 총괄

형식 Nr.	출력 토크	작동시간		보조기기 삽입장소			
		50Hz	60Hz	0	1	2	3
AQR35.12110	7.5Nm	150s	125s	0	SW	140Ω	1000Ω
AQR35.12120	15Nm	150s	125s	0	SW	140Ω	1000Ω
AQR35.12130	20Nm	150s	125s	0	SW	140Ω	1000Ω
AQR35.12140	30Nm	150s	125s	0	SW	140Ω	1000Ω
AQR35.12210	7.5Nm	75s	60s	0	SW	140Ω	1000Ω
AQR35.12220	15Nm	75s	60s	0	SW	140Ω	1000Ω
AQR35.12230	20Nm	75s	60s	0	SW	140Ω	1000Ω
AQR35.12240	30Nm	75s	60s	0	SW	140Ω	1000Ω

기능

본 액츄에이터는 기존의 재래식 전자제어기 혹은 DDC 기기로부터 디지털 출력에 의하여 동작되도록 되어있다. 따라서 에어 댐퍼나 에어 밸브를 전자적으로 위치제어를 할 수 있다. 밸브 또는 기기의 구조에 따라 다르지만 균등분할 특성 혹은 직선성 특성을 유지할 수 있다.

- Y1 = 전원공급 정회전
- Y2 = 전원공급 역회전
- G0 = 중립, 전원 차단시 멈춤

* 본 액츄에이터로도 컴퓨터 혹은 PLC, DDC 로부터 시간제어에 의한 디지털 펄스를 입력시킬 경우에는 P,PI,PID중 어떠한 제어도 가능하며 보다 이상적인 방법이다.

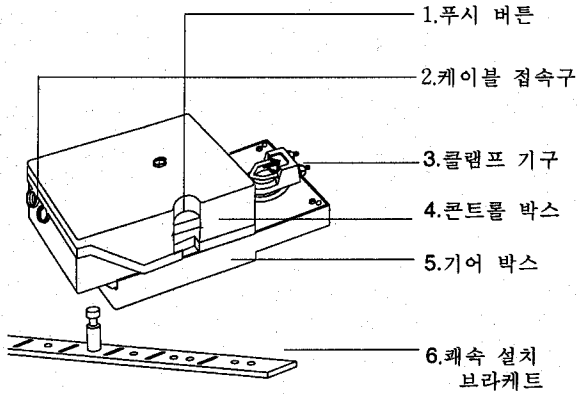
보조 기기

보조기기는 별도의 주문사항이며 아래의 용도에 사용된다.
- 지시계
- 위치 도달 표시 용 온/오프 스위치

설계 특성

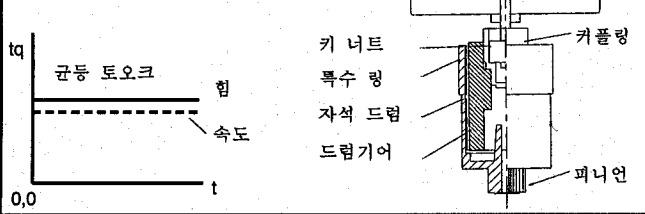
본 액츄에이터는 본체 부착용 브라케트와 함께 공급되며 출력 접속용 부속기기는 별도 주문 사양이다. 특별한 공구나 치구가 필요없이 간단히 설치 및 시운전 할 수 있다.

- 정/역 회전식 센크로노스모터를 채택하여 고장이 거의 없다.
- 모터 정/역회전을 위한 장치가 내장되어 있다.
- 자체 윤활식 소결 베어링을 채택하여 중간에 달라붙는 경우가 없다.
- 쾌속 설치용 브라케트 기본 제공
- 항상 일정한 속도와 일정한 토크 유지
- 비 접촉식 자석 커플링 채용하여 고장이 전혀 없다.
- 기어 박스는 알미늄 다이캐스팅으로 제조후 부식 방지 특수 수지 코팅이 되어 있다.
- 중요 기어는 소결 제품을 사용하였다.



특수 사양

자석식 히스테리시스 커플링을 채용하여 안정하고 일정한 출력을 유지할 수 있다.



적용 참고

조절기 및 액츄에이터에 관하여 상세한 자료를 원하면 기술 자료 43000...44990을 참조하기 바람.

허용 온도를 관찰하기 바람.

제어기와 액츄에이터의 전원을 각기 공급할 경우에는 중립(G0)선을 동일하게 한다. 제어기와 액츄에이터는 동일한 변압기에 접속하는 것이 좋다.

데이터 시트 34001 을 보면 폴리텍에 대한 기본 자료를 참조하기 바랍니다.

단자 Y1 와 Y2에 연결된 모든 기기는 변압기 단자 G0 를 통일 시켜야 한다.

부착 및 설치시의 유의사항

부착위치 :

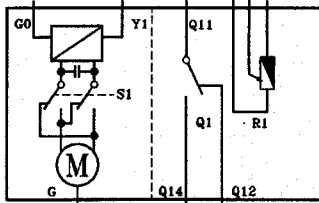
본 액츄에이터 설치 방법은 제품 포장 상자에 들어 있다.

시운전시 유의사항

시운전 전에 전기 결선을 다시 점검하기 바랍니다.

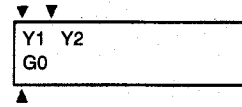
결선도

내부 다이아그램



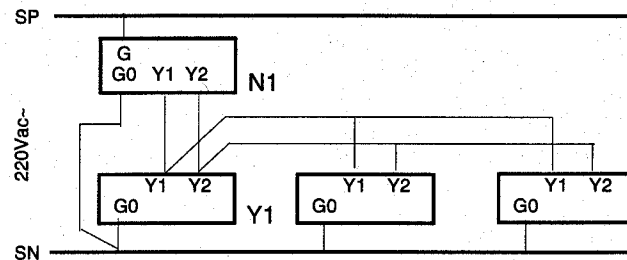
- G, G0 = 동작전원 24Vac
- G = 시스템 전원 (SP)
- G0 = 시스템 중립립 (SN)
- Y = 제어신호 0...10Vdc
- S1 = 절환 스위치
- Q1 = 스위치
- R1 = 포텐쇼미터
- M = 센크로노스 모터

접속 단자도



외부 결선도

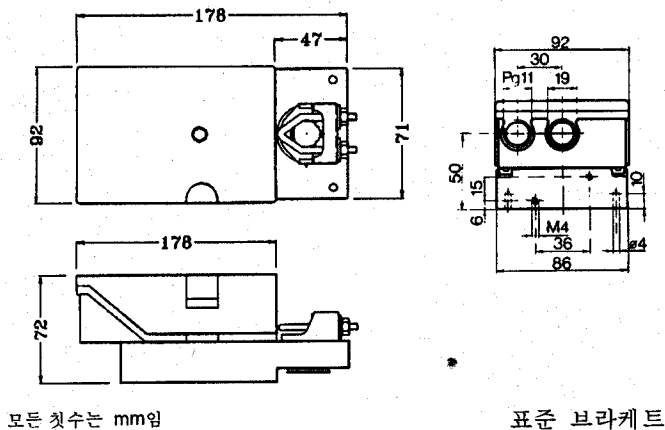
다음의 도면은 시스템 설계에 따라 어느기기를 몇개 접속할 것인지를 나타내주고 있다.



- G = 시스템 전원
- G0 = 시스템 중립
- Y = 제어신호

- N = 제어기 혹은 DDC
- Y1 = 액츄에이터

규격



본 자료에 기술된 내용은 당사에 귀속되며 무단으로 복제, 배포, 판매, 대여, 또는 기타 방법으로 제3자에게 제공되어서는 안 됩니다. 또한, 이 자료는 특정 목적을 위한 것이며, 다른 용도로 사용될 경우 책임이 없습니다.