

AEL3 시리즈 전기식 구동기

● 개요

AEL3은 정비가 필요없는 기어박스를 갖춘 스테퍼모터 제어방식의 전기식 구동기이다.

DN15-DN50 스파이라트롤 2방밸브 및 DN15-DN50 QL 3방밸브에 사용 가능하다

공급가능한 제품

구동기는 24Vac/dc를 표준으로 한다. 230 Vac, 100-110 Vac 모듈의 설치도 가능하다. 표준 사양은 VMD(Valve Motor Drive), 4-20 mA, 0-10 Vdc 입력 제어 신호에 사용할 수 있다(2-10 Vdc는 24 Vac/dc 구동기만 사용가능). 표준 외에 스프링 확장형(E) 및 수축형(R)과 스프링 없음(X) 형태의 공급이 가능하다.

위 사양의 구동기는 다음 밸브와 사용가능하다.

컨트롤밸브	2방	스파이라트롤™ DN15-DN50
	3방	QL밸브 DN15-DN50 (중심링 장착 밸브)

주: 유체 온도가 130 °C ~ 240 °C 사이인 경우 고온용 확장키트가 필요하다.

● 기술자료

공급전원	24 Vac/dc (+/-15%) (모듈전원: 230 Vac, 100-110 Vac.)
주파수	50 Hz/60 Hz/연속
최대전력소비량 W	12 W (24 Vac/dc)
주: 전력소비량은 주파수에 따라 다름	28 VA (230, 100-110 Vac)
행정 mm	20
구동속도 mm/s (s/mm)	0.5 (출고 값), 0.25, 0.16 (2, 4, 6)
주: 속도는 구동기에서 설정가능함	
용기 보호등급	IP66 EN60529
구동기 최대 추력	2 kN
주변온도	-10 °C to +55 °C, (95% 습도)
보관 온도	-20 °C to +70 °C
고도	≤ 해상 2000 m (6 562 ft)
입력제어신호	VMD: 24 V, 100-110 V, 230 V 신호: 4-20 mA / 0-10 Vdc
구동 밸브 개도 피드백	0 - 10 Vdc; 2500 Ohm 초과외 부하
상태 지시	2개의 LED
스프링 수명주기	>40,000 회

선택사양

고온용 확장 키트	유체온도 130 °C ~ 180 °C
	유체온도 180 °C ~ 240 °C
보조스위치	
전력 모듈	230 Vac, 100 - 110 Vac
스플리트-라인지 유닛	2-10 Vdc 입력 제어 신호 (24 Vdc 구동기 전용)

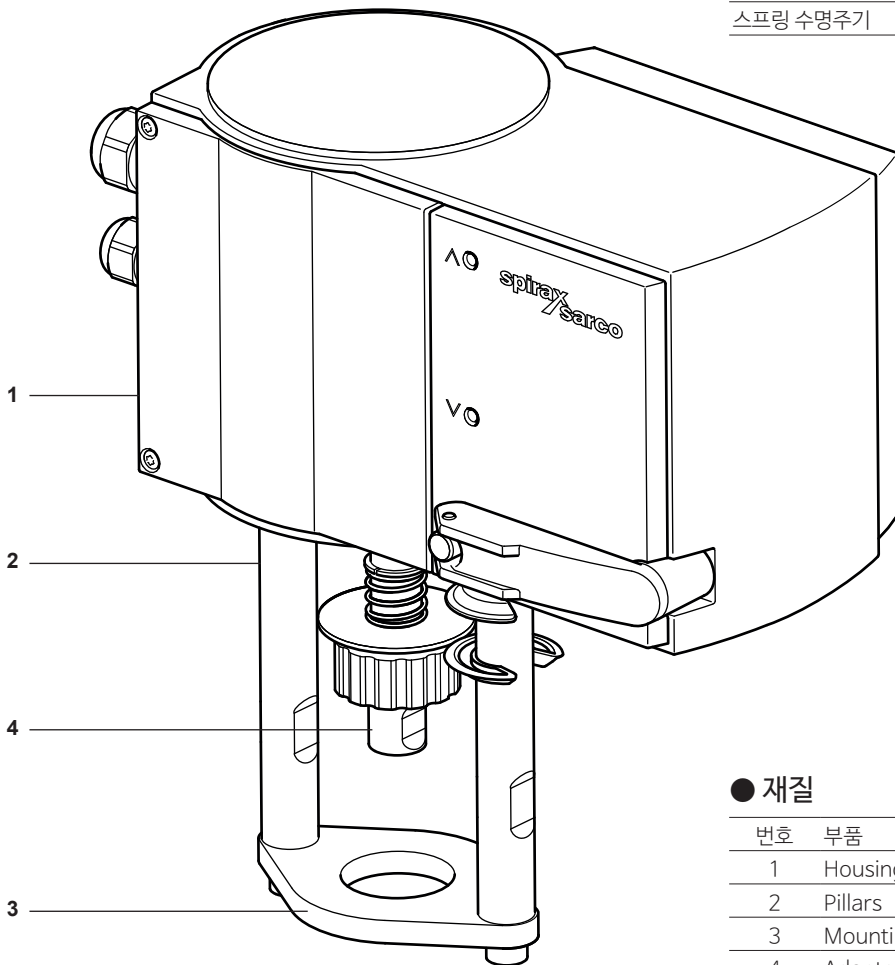
인증

보호등급 IP66 (EN60529)
Protection class III (IEC 60730)
EMC Directive: 2014/30/EU, EN 61000-6-1,
EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
LV Directive: 2014/35/EU EN 60730-1,
EN 60730-2-14
Over-voltage categories III
Degree of contamination III
(UL - UL873)*
(cUL - CSA-C22.2 No. 24-93)*

*보조스위치 및 전력 모듈 230 Vac, 100-110 Vac에
는 적용되지 않는다.

● 재질

번호	부품	재질
1	Housing	Polycarbonate
2	Pillars	Stainless steel
3	Mounting Flange	Stainless Steel
4	Adaptor	Stainless Steel



● 최대차압

Class IV Shut-off, 스파이라트를 메탈시트* 밸브 최대차압

구동기	최소 추력 (N)	이론상 최대 차압 (bar)											
		DN15		DN20		DN25		DN32		DN40		DN50	
		PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite
AEL3E	2,000	40.0	40.0	40.0	40.0	39.1	31.2	30.7	24.6	11.5	8.8	7.5	5.6
AEL3R													
AEL3X													

*온도 한계정보는 기술자료 섹션을 참조한다

Class VI Shut-off, 스파이라트를 메탈시트* 밸브 최대차압

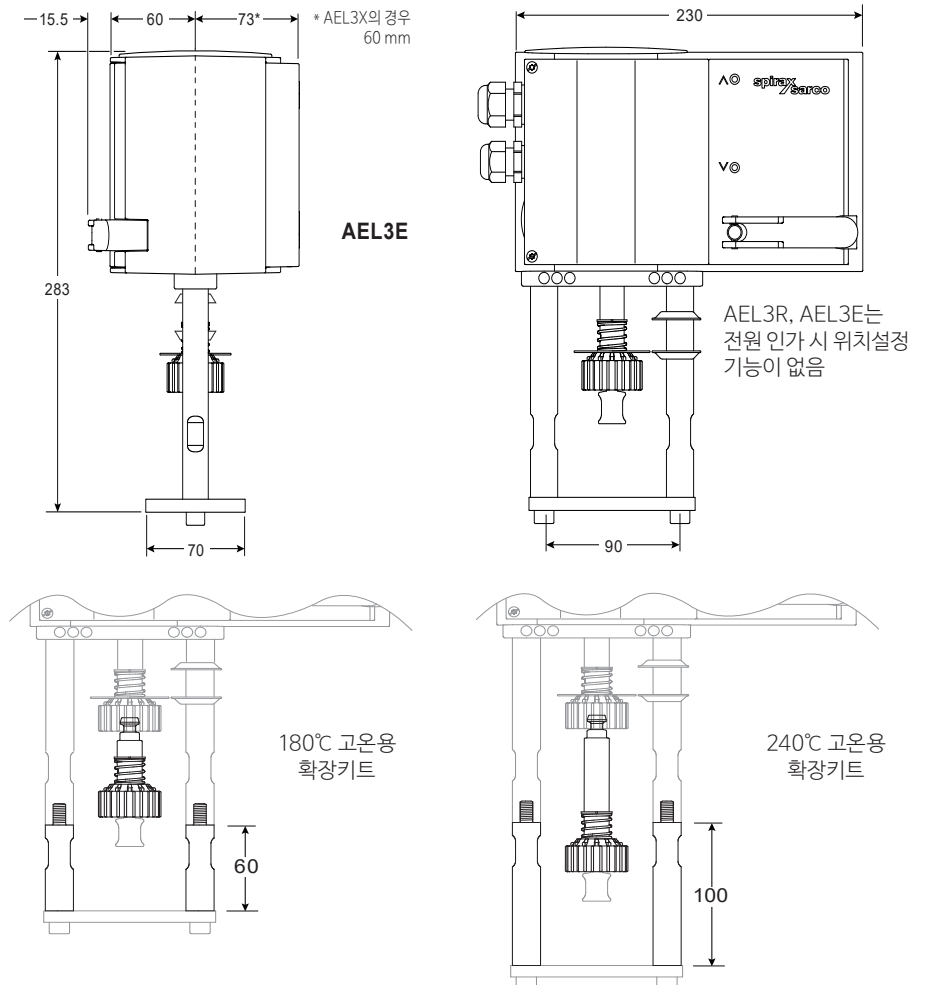
구동기	최소 추력 (N)	이론상 최대 차압 (bar)											
		DN15		DN20		DN25		DN32		DN40		DN50	
		PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite	PTFE	Graphite
AEL3E	2,000	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	38.5	35.5	29.4	14.6	12.0	10.2	8.3
AEL3R													
AEL3X													

*온도 한계정보는 기술자료 섹션을 참조한다

● 치수(mm) 및 무게 (kg)

무게(kg)

AEL3E/AEL3R	5.7
AEL3X	4.2
180°C 키트	0.4
240°C 키트	0.7



● 안전정보

자세한 내용은 제품과 함께 제공되는 설치 및 정비 지침서를 확인한다

● 구동기 선정 가이드

제품	A = 구동기	A	
구동방식	E = 전기식	E	
작동	L = 선형	L	
시리즈	3	3	
Fail 시 모드	E = 스프링 확장형	E	
	R = 스프링 수축형		
	X = 스프링 없음		
공급 전원		24 Vac/dc	
		230 Vac	
		100-110 Vac	
선정 예	AEL3	E	24 Vac/dc

● 주문방법 예시

1 off Spirax Sarco AEL3E 24 Vac/dc Electric Actuator + 1 off 2-10 Vdc Split-Range unit + 1 off AEL3 Auxiliary Switch + 1 off AEL3 High Temp. Ext. Kit <240°C