

액티브 파인 버퍼
AFB-RB 시리즈



ACTIVE FINE BUFFER AFB-RB SERIES

얼라인먼트에 최적
버퍼&회전 동작



배터리리스 애플루트 센서 탑재

모터와 파인 버퍼를 일체화하여 회전 동작과 버퍼 동작을 실시합니다. 올인원으로 다연 헤드를 소형 경량화

스테핑 모터
2상/5상을 선택

가이드 핀
소형 베어링과
가이드 홈의 기구로
샤프트 회전 방지

파인 버퍼
(자기 스프링 완충 기구)

진공 포트
보디 전면에
포트 배관

가이드 부시
볼 가이드 부시로
축 진동을 고정도로 억제

샤프트
선단에서 워크 진공 흡착

샤프트 선단은 D커트
어태치먼트 취부 시,
간단하게 위치 연장이 가능

소프트 터치

파인 버퍼(자기 스프링 완충 기구)를 이용하여 스트로크에 관계 없이 일정한 압력

저발진·장수명·고성능

금속 스프링에 비해 저발진·장수명·고성능

회전 진동 정도 0.01mm 이하

볼 샤프트를 내장하여 회전 진동 정도 0.01mm 이하를 실현

간단한 배관

보디 전면에 진공 배관이 가능하여 취급이 용이

공간 절약

소형 매니폴드가 가능

폭·피치
20mm



탈조를 방지

베어링&가이드 홈에 회전 방지 기구를 채용
축 진동을 억제하여 높은 복귀 위치 정도를 실현

각종 모터에서 선택 가능

2상, 5상, 배터리리스 앰설루트 센서 부착
에서 선택 가능

※자세한 내용은 취부 모터 사양을 확인해 주십시오.



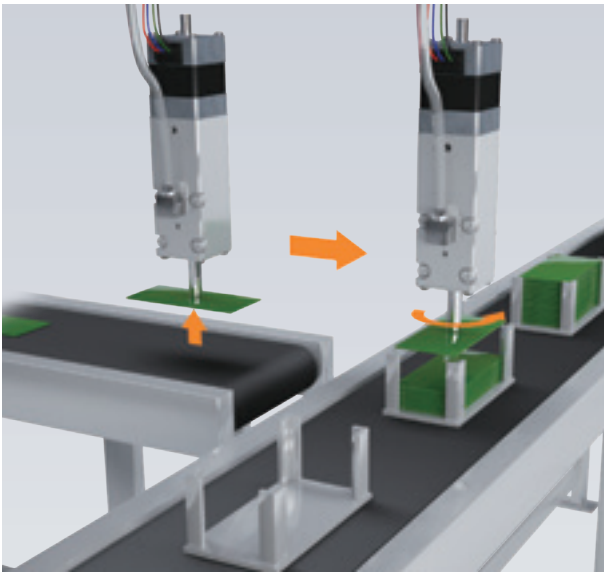
액티브 파인 버퍼

AFB-RB 시리즈

사용 사례

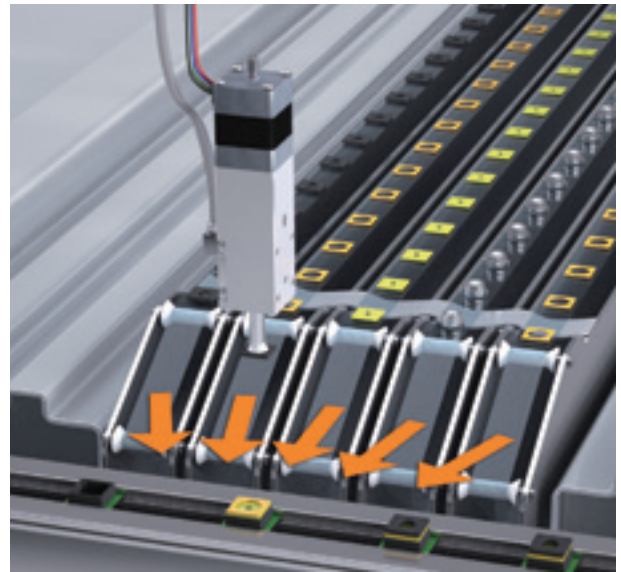
적층 반송

스트로크에 관계없이 일정한 압력으로 워크를 반송



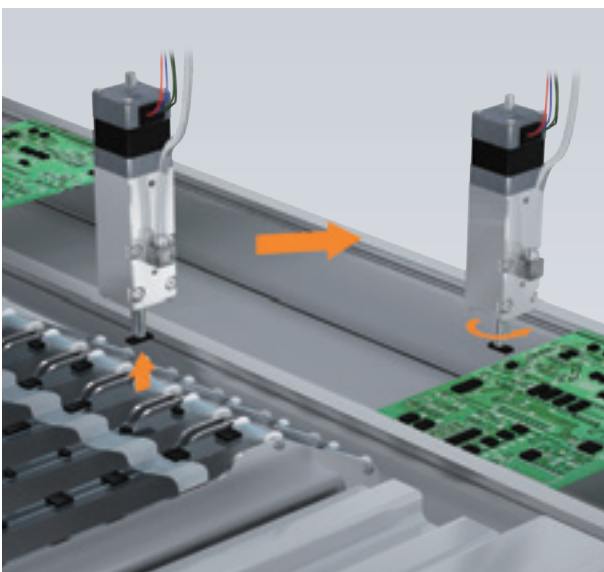
소형 카메라·렌즈 모듈 조립

케이스에 복수의 부품을 순차 삽입
일정한 압력으로 워크를 반송



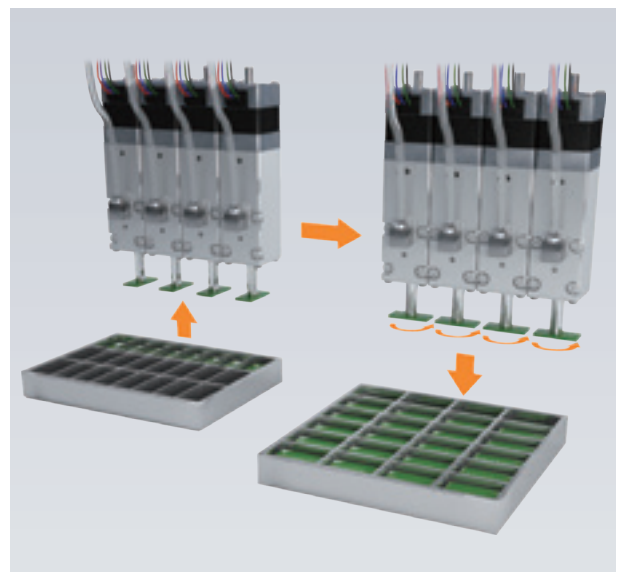
정밀 실장

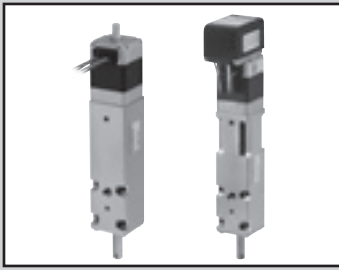
축 진동을 억제하여 고정도의 θ 얼라인먼트를 실현



P&P 중의 회전 얼라인먼트

취부 피치 20mm로 콤팩트하게 설치 가능





액티브 파인 버퍼

AFB-RB Series

가반 질량: 50g



사양

항목		AFB-RB
버퍼 힘	N	0.5±0.2, 1.0±0.2(선택식)
버퍼 힘 변화량 ^(주1)		±15% 이하
스트로크	mm	3, 6(선택식)
주위 온도	℃	10~40
보존 주위 온도	℃	0~50(결로 없을 것)
회전 진동	mm	0.01
반복 정도 ^(주2)	X, Y	mm
	Z	mm
	θ	°
		±0.01 ±0.02 ±0.2
제품 질량	g	약 120(AZ 모터일 때 약 150)
취부 자세 ^(주3)		샤프트 하향
가반 질량	g	50 이하
가반 관성 모멘트	kg·m ²	2.45×10 ⁻⁶ 이하
가동부의 질량	g	21
가동부의 관성 모멘트	kg·m ²	4.56×10 ⁻⁷
사용 회전 속도	rpm	100 이하

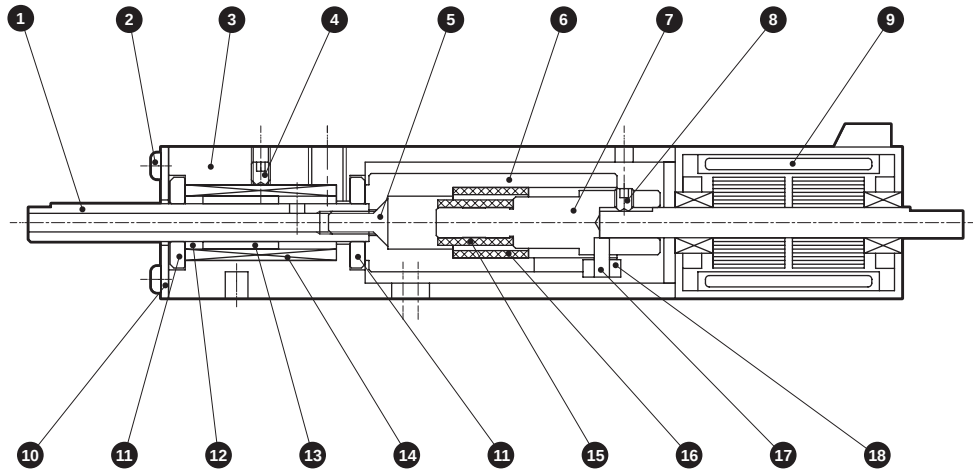
주1: 스트로크 중의 버퍼 힘 변동량을 나타냅니다. 버퍼 힘이 스트로크에 비례하는 것은 아닙니다.

주2: 반복 정도는 버퍼 동작 후의 샤프트의 복귀 위치입니다.

주3: 제품이 아래 방향 사용 시에 가동부의 질량을 고려하여 버퍼 힘을 설정하고 있습니다.

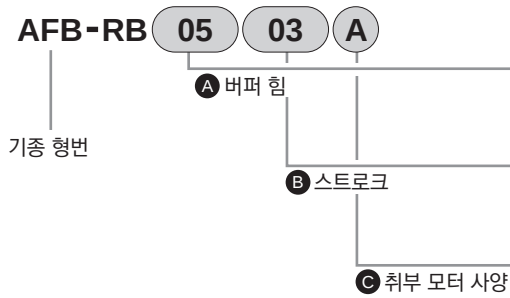
주4: 유지 토크는 모터 사양을 따릅니다.

내부 구조 및 부품 리스트



품번	부품 명칭	재질	비고	품번	부품 명칭	재질	비고
1	샤프트	스테인리스강		10	캡	스테인리스강	
2	십자 나사	스테인리스강		11	워셔	폴리아세탈 수지	
3	보디	알루미늄 합금	무전해 니켈 도금	12	외측 튜브 캡	알루미늄 합금	
4	육각 렌치 고정 나사	스테인리스강		13	리테이너	-	
5	십자 나사	스테인리스강		14	외측 튜브	강철	
6	가동축	알루미늄 합금	3가 크로메이트 처리	15	링 자석	플라스틱 자석	
7	고정축	스테인리스강		16	링 자석	플라스틱 자석	
8	육각 렌치 고정 나사	스테인리스강		17	평행 핀	스테인리스강	
9	스테핑 모터	-		18	소형 볼 베어링	스테인리스강	

형번 표시 방법



<형번 표시 예>

AFB-RB1006A

- Ⓐ 버퍼 힘(N) : 1.0N
- Ⓑ 스트로크(mm) : 6mm
- Ⓒ 취부 모터 사양 : 오리엔탈 모터 제품 2상 스텝핑 모터

기호	내용
Ⓐ 버퍼 힘(N)	
05	0.5
10	1.0
Ⓑ 스트로크(mm)	
03	3
06	6
Ⓒ 취부 모터 사양^(주1)	
A	오리엔탈 모터 제품 2상 스텝핑 모터 (모터 형번: PKP213D05)
B	오리엔탈 모터 제품 5상 스텝핑 모터 (모터 형번: PK513PB)
C	MinebeaMitsumi 제품 2상 스텝핑 모터 (모터 형번: 08PM-K049BSTDCN)
D	오리엔탈 모터 제품 AZ 모터 (모터 형번: AZM14AK)

주: 모터는 AFB-RB용 특별 주문 형번으로 되어 있으므로 모터 사양을 확인 하려면 상기 형번을 참조해 주십시오.

(참고) 모터 케이블(Ⓒ 취부 모터 사양 'B')에 대하여

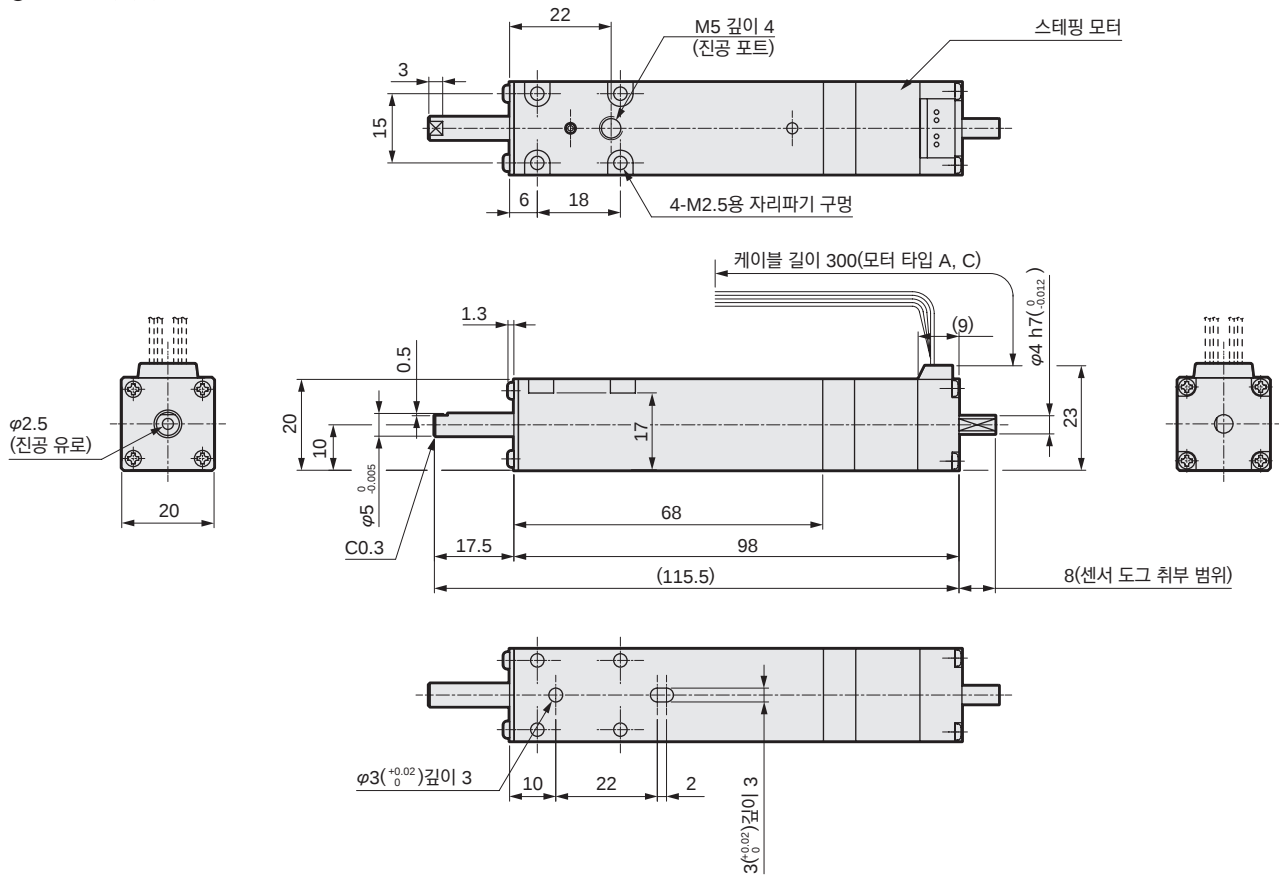
●접속 케이블(5상 스텝핑 모터용)

LC5N06A

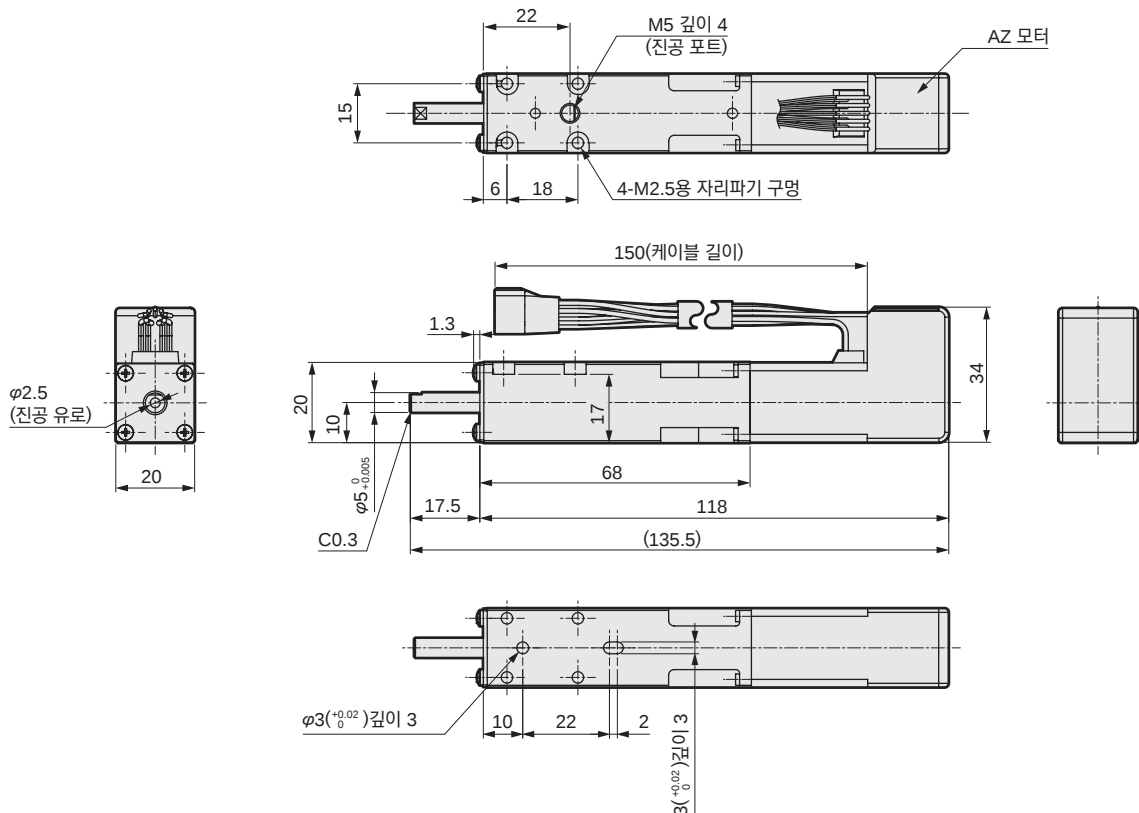
사양 등에 대해서는 오리엔탈 모터 주식회사에 문의하여 주십시오.

외형 치수도

●AFB-RB※※※



●AFB-RB※※※D(AZ 모터)





본 제품을 안전하게 사용하기 위하여

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오.

CKD 제품을 사용한 장치를 설계 제작하는 경우에는 장치의 기계 기구와 공기압 제어 회로 또는 물 제어 회로와 이를 컨트롤하는 전기 제어에 의해 운전되는 시스템의 안전성을 확보할 수 있는지를 확인하고 안전한 장치를 제작할 의무가 있습니다.

CKD 제품을 안전하게 사용하기 위해서는 제품의 선정 및 사용과 취급 그리고 적절한 유지 관리가 중요합니다.

장치의 안전성 확보를 위하여 경고 및 주의사항을 반드시 지켜 주십시오.

또한 장치의 안전성이 확보되는 것을 확인하여 안전한 장치가 제작되도록 부탁드립니다.

! 경고

1 본 제품은 일반 산업 기계용 장치·부품으로서 설계, 제조된 제품입니다.
따라서 취급은 풍부한 지식과 경험을 가진 사람이 실시해 주십시오.

2 제품의 사양 범위 내에서 사용해 주십시오.

제품 고유의 사양 외에서는 사용할 수 없습니다. 제품의 개조나 추가 가공은 절대로 하지 마십시오.

또한 본 제품은 일반 산업 기계용 장치·부품으로서의 사용을 적용 범위로 하고 있으므로 옥외(옥외 사양 제품 제외)에서의 사용 및 다음과 같은 조건이나 환경에서 사용하는 경우에는 적용 외로 분류합니다.

(단, 채용 시 CKD와 상의하여 CKD 제품의 사양을 승인한 경우에는 적용 가능하지만, 만일 고장이 발생하더라도 위험을 피할 수 있는 안전 대책을 강구해 주십시오.)

① 원자력·철도·항공·선박·차량·의료 기계, 음료·식품 등에 직접 닿는 기기나 용도, 오락 기기·간접 차단 회로·프레스 기계·브레이크 회로·안전 대책용 등 안전성이 요구되는 용도로 사용

② 인명이나 재산에 큰 영향을 줄 수 있어 특별히 안전이 요구되는 용도로 사용

3 장치 설계·관리 등과 관련된 안전성에 대해서는 단체 규격, 법규 등을 반드시 지켜 주십시오.

ISO4414, JIS B 8370(공기압 - 시스템 및 그 기기의 일반 규칙 및 안전 요구 사항)

JFPS2008(공기압 실린더 선정 및 사용 지침)

고압 가스 보안법, 노동 안전 위생법 및 기타 안전 규칙, 단체 규격, 법규 등

4 안전을 확인할 때까지는 본 제품을 취급하거나 배관·기기를 절대로 분리하지 마십시오.

① 기계·장치의 점검이나 정비에 본 제품에 관련된 모든 시스템의 안전 여부를 확인한 후에 실시해 주십시오.

② 운전이 정지되어 있을 때에도 고온부나 충전부가 존재할 가능성이 있으므로 주의하여 실시해 주십시오.

③ 기기 점검이나 정비는 에너지원인 공급 공기 및 공급수, 해당 설비의 전원을 차단하고 시스템 내의 압축 공기는 배기하여 누수·누전 등에 주의해 주십시오.

④ 공기압 기기를 사용한 기계·장치를 기동 및 재기동하는 경우, 돌출 방지 처치 등 시스템 안전을 확보한 후에 주의하여 실시해 주십시오.

5 사고를 방지하기 위하여 다음의 경고 및 주의사항을 반드시 지켜 주십시오.

■ 여기에 기재된 주의사항은 안전 주의사항의 순위를 ‘위험’, ‘경고’, ‘주의’로 구별하고 있습니다.



위험: 잘못 취급한 경우에 사망 또는 중상을 입을 만한 위험한 상황이 발생할 것으로 예상되거나 위험 발생 시의 긴 급성(절박한 정도)이 높은 한정적인 경우
(DANGER)



경고: 잘못 취급한 경우에 사망 또는 중상을 입을 만한 위험한 상황이 예상되는 경우
(WARNING)



주의: 잘못 취급한 경우에 경상을 입거나 물적 손해만 발생하는 위험한 상황이 발생할 것으로 예상되는 경우
(CAUTION)

또한 ‘주의’에 기재되어 있는 사항이라도 상황에 따라서는 중대한 결과를 초래할 수 있습니다.
모두 중요한 내용이 기재되어 있으므로 반드시 준수하여 주십시오.

보증에 대하여

1 보증 기간

본 제품의 보증 기간은 귀사에서 지정한 장소로 납품한 시점으로부터 1년간입니다.

2 보증 범위

상기 보증 기간 동안 명백한 CKD 책임이 인정되는 고장이 발생한 경우, 본 제품의 대체품 또는 필요한 교환 부품을 무상으로 제공하거나 CKD 공장에서 무상으로 수리해 드립니다.

단, 다음 항목에 해당하는 경우에는 이 보증의 대상 범위에서 제외됩니다.

① 카탈로그, 사양서, 취급 설명서에 기재되어 있지 않은 조건·환경에서 취급하거나 사용한 경우

② 내구성(횟수, 거리, 시간 등)을 초과한 경우 및 소모품과 관련한 사유에 의한 경우

③ 고장의 원인이 본 제품 이외의 사유에 의한 경우

④ 제품 본래의 사용 방법대로 사용하지 않은 경우

⑤ CKD가 관여하지 않은 개조 및 수리가 원인인 경우

⑥ 납입 당시에 실용화되어 있는 기술로는 예견할 수 없는 사유로 인한 경우

⑦ 천재지변, 재해 등 CKD의 책임이 아닌 원인에 의한 경우

또한 여기에서 말하는 보증은 납입품 단품에 대한 것이므로 납입품의 고장에 의해 유발되는 손해는 제외합니다.

주: 내구성 및 소모 부품에 대해서는 가까운 CKD로 문의해 주십시오.

3 적합성 확인

고객이 사용하는 시스템, 기계, 장치에 대한 CKD 제품의 적합성은 고객께서 직접 책임지고 확인해 주십시오.



공기압 기기

본 제품을 안전하게 사용하기 위하여

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오.

일반 주의사항은 '공압·진공·보조 기기 종합(No.CB-024S)' 카탈로그를 확인해 주십시오.

개별주의사항: 액티브 파인 버퍼 AFB-RB 시리즈

설계 시·선택 시

⚠ 위험

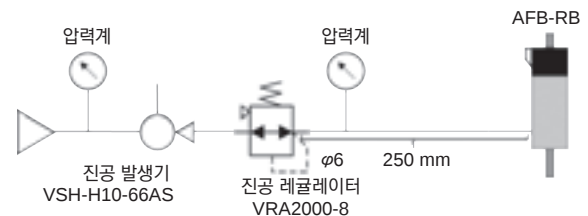
- 발화물, 인화물, 폭발물 등 위험물이 있는 장소에서는 사용하지 마십시오.
발화, 인화, 폭발의 가능성이 있습니다.
- 제품에 물방울, 기름방울 등이 닿지 않도록 주의해 주십시오.
화재, 고장의 원인이 됩니다.
- 제품을 설치할 때는 반드시 확실한 유지, 고정을 실시해 주십시오. 제품의 전도, 낙하, 이상 작동 등에 의해 부상을 입을 가능성이 있습니다.
- 모터용 전원·제어용 전원에는 반드시 DC 안정화 전원(DC24V±10%)을 사용해 주십시오.
AC 전원엔 직접 연결한 경우에는 화재나 파열·파손 등의 원인이 됩니다.

⚠ 경고

- 본 제품은 자석이 내장되어 있습니다.
자성체의 절삭분, 분진 등이 발생하는 장소에서는 사용하지 마십시오.
파손이나 작동 불량 등의 원인이 됩니다.
- 제품을 고정할 때에는 육각 렌치 볼트를 사용해 주십시오.
- 취부 자세는 수직으로 사용해 주십시오.
샤프트의 횡하중 또는 모멘트 힘은 특성의 변동이나 수명에 영향을 미칩니다.
- 비상 정지, 정전 등 시스템의 이상 시에 기계가 정지하는 경우, 장치의 파손·인신 사고 등이 발생하지 않도록 안전 회로 또는 장치를 설계해 주십시오.
- 습기가 적은 실내에 설치해 주십시오.
빗물이 닿는 장소나 습기가 많은 장소(습도 80% 이상, 결로가 있는 장소)에서는 누전 및 화재 사고를 일으킬 위험이 있습니다.
기름방울·오일 미스트도 염금입니다.
- 사용·보존 주위 온도를 준수하고 결로가 없는 상태에서 사용·보존해 주십시오.
제품의 이상 정지나 수명 저하의 원인이 됩니다. 열기가 가득 찰 경우에는 환기시켜 주십시오.
- 직사광선·분진·발열체 부근 및 부식성 가스·폭발성 가스·가연성 가스·인화성 물질이 없는 장소에 설치해 주십시오.
또한 내약품성에 대해서는 고려되고 있지 않습니다.
고장 또는 폭발·발화의 원인이 됩니다.
- 강한 전자기파, 자외선, 방사선이 없는 장소에서 사용·보존해 주십시오.
오작동 또는 고장의 원인이 됩니다.
- 진공 파괴 시에 정압을 가했을 때에는 최대 50kPa까지로 하여 상시 가압하는 사용 방법은 하지 마십시오.

⚠ 주의

- 샤프트에 취부되는 부하(지그 및 흡착물)는 가반 질량 이하로 사용해 주십시오.
- 지그·워크의 질량은 50g 이하, 관성 모멘트는 $2.45 \times 10^{-6} \text{kg} \cdot \text{m}^2$ 이하로 해 주십시오.
- 워크 반송 시의 가속도는 4G 이하로 사용해 주십시오.
과대한 가속도는 제품의 파손을 초래할 수 있습니다.
- 압력 안정성, 반복 정도 향상을 위해 틸드 Seal 구조를 채용하고 있습니다. 그로 인해 진공 누설이 발생합니다.
진공 누설량은 에어 회로, 사용 기기에 따라 다릅니다.
[참고] 아래 공압 기기를 사용했을 때 초기압 -80kPa에 대해 압력 강하가 10kPa 이하가 됩니다.

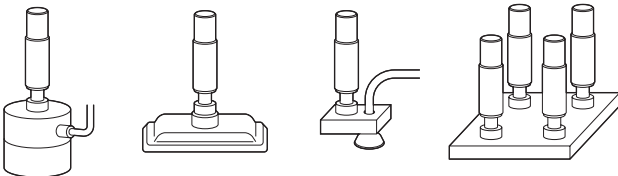


- 스트로크 상태에서 진공을 공급하면 Seal 성능이 발휘되지 않는 경우가 있으므로 진공 흡착 시에는 진공 공급 후에 스트로크해 주십시오.
- 배선 시, 유도 노이즈가 인가되지 않도록 대전류나 강자계가 발생하고 있는 장소나 본 기기 이외의 대형 모터 동력선과 동일 배관, 배선(다심 케이블에 의함) 되지 않도록 하여 주십시오. 또한 로봇 등에 사용되는 인버터 전원 및 배선부(동일 배선·배관 불가)에도 주의해 주십시오. 동전원의 프레임 그랜드를 설치하고 출력부에는 반드시 필터를 삽입해 주십시오.
- 제품의 출력부와 전자 밸브·릴레이 등의 서지를 발생하는 유도 부하와 전원을 공통으로 하는 경우에는 서지 전류가 출력부에 유입되어 파손의 원인이 되므로, 유도 부하가 되는 출력계와 본 제품의 출력 전원과는 분리해 주십시오. 별도 전원을 사용할 수 없는 경우에는 모든 유도 부하에 대해 직접 병렬로 서지 흡수 소자를 접속해 주십시오.
- 모터용 전원은 제품의 설치 대수에 대해 용량에 여유가 있는 제품을 선정해 주십시오. 용량이 부족하면 오작동의 위험이 있습니다.
- 제품은 분해하지 마십시오.
- 리드선은 반복 굴곡이 있는 용도에는 사용할 수 없습니다.
- 고객이 사용하는 시스템, 기계, 장치에 대한 CKD 제품의 적합성은 고객께서 직접 책임지고 확인해 주십시오.

취부·설치·조정 시

⚠ 경고

- 운전 전에 부하나 피팅 체결부의 느슨함, 이상이 없는지를 확인해 주십시오.
- 기기가 올바르게 작동하는지 확인할 때까지는 사용하지 마십시오.
취부, 수리, 개조 후에 적합한 기능 검사를 실시해 올바르게 취부되었는지 확인해 주십시오.
- 기계의 간섭, 작동 시스템에 이상이 없는지 확인해 주십시오.
- 제품을 떨어뜨리는 등의 충격을 가하지 마십시오. 충격 하중은 제품 파손의 원인이 됩니다.
- 제품 및 배관 설치 후에는 원활한 동작을 확인한 후에 사용해 주십시오. 단단한 튜브나 작은 반지름을 가진 배관의 접촉은 오작동 및 고장의 원인이 됩니다.
- 다음 사용 방법은 가반 질량 이하에서도 샤프트에 모멘트 력이 걸리는 작동 불량 및 고장의 원인이 됩니다.
 1. 샤프트에 흡착 패드 이외의 큰 지그를 취부한 경우
 2. 큰 사이즈나 특수 형태의 흡착 패드를 취부한 경우
 3. 샤프트에 편하중이 걸리는 사용 방법의 경우
 4. 복수의 AFB에서 하나의 지그, 워크를 유지하는 경우



위와 같은 방법으로 사용하는 경우에는 CKD로 문의해 주십시오.

- 물건을 위에 올리지 마십시오.
- 주위 온도는 10~40°C, 주위 습도는 35~80%에서 결로, 동결 등이 없도록 해 주십시오.
제품 고장의 원인이 됩니다.
- 제품은 불연물에 취부해 주십시오. 가연물에 직접 취부하거나 가연물 근처에 취부하면 화재의 원인이 됩니다.
- 제품은 반드시 D중 접지 공사(접지 저항 100Ω 이하)로 해 주십시오.
누전될 경우 감전이나 오작동의 가능성이 있습니다.
- 제품의 배선은 오배선이나 커넥터가 헐겁지 않도록 확실히 실시해 주십시오. 배선의 절연을 확인해 주십시오.
다른 회로와 접촉, 접지, 단자간 절연 불량으로 인해 본 제품에 과전류가 유입되어 파손될 가능성이 있습니다. 이상 작동, 화재의 원인이 됩니다.
- 리드선은 손상시키거나 무리한 스트레스를 주거나 무거운 물건을 올리거나 끼이지 않게 해 주십시오.
감전의 원인이 됩니다.

- 감전 방지를 위해 반드시 주의사항을 지켜 주십시오.

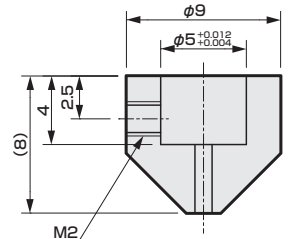
1. 컨트롤러 및 모터를 만지지 마십시오.
고온 상태이므로 화상 등의 원인이 됩니다. 충분히 시간을 두고 점검 등의 작업을 수행하여 주십시오. 전원 OFF 직후에도 내부 콘덴서에 축적된 전하가 방전될 때까지 고전압이 인가되므로 3분 정도는 접촉하지 않도록 주의해 주십시오.
2. 보수, 점검 전에는 컨트롤러 전원 공급원의 스위치를 끄고 작업을 하여 주십시오. 고전압으로 인한 감전의 위험성이 있습니다.
3. 전원을 켜 상태로 커넥터를 취부하거나 분리하지 마십시오. 오작동·고장·감전의 위험이 있습니다.

⚠ 주의

- 배관 실시 직전까지 패키지에서 꺼내지 마십시오.
배관 포트, 축 틈새를 통해 이물질이 유입되어 고장, 오작동의 원인이 됩니다.
- 보디 배면의 긴 구멍 3×5는 제품 내부를 관통하고 있기 때문에 위치 결정용 노크 핀은 3mm 이상이 되지 않도록 해 주십시오.
- 배관 시에는 배관 내에 이물질·숫가루 등을 제거하기 위해 반드시 에어 플러싱을 실시해 주십시오.
- 배관 접속 시에는 적정 토크로 조여 주십시오.

접속 나사	조임 토크(N·m)
M5	1.0~1.5

- 샤프트에 물건을 부딪혀 흡집을 내지 마십시오.
샤프트의 흡집이나 손상은 베어링의 손상을 초래하고 고장, 오작동의 원인이 됩니다.
- 취급 설명서는 반드시 읽어 주십시오.
내용을 이해한 후에 제품을 사용해 주십시오.
- 반송 시나 설치 시에는 제품의 가동부나 케이블부를 잡지 마십시오.
부상이나 단선의 원인이 됩니다.
- 큰 진동이나 충격을 받는 장소에 설치하지 마십시오.
오작동을 일으킬 수 있습니다.
- 상하동 가속은 샤프트가 의도하지 않은 동작을 하는 경우가 있습니다. 관성 질량과 버퍼 힘의 관계를 충분히 고려하여 동작시켜 주십시오.
- 제품은 워크를 누른 후 그대로 샤프트로 압착 작업을 하는 것이 가능합니다.
(압착 하중은 모터 샤프트에 걸리지 않는 구조로 되어 있습니다.)
단, 압착 하중은 50N(약 5kgf) 이하로 하여 충격 하중을 가하지 않도록 사용해 주십시오.
- 샤프트 선단에 부착된 지그는 오른쪽부의 형상을 참고하여 제작해 주십시오.
- 제품을 장치에 취부할 때 등 모터에 외력을 가하지 마십시오.
모터 고정에는 작은 나사를 사용하고 있기 때문에 외력에 의해 파손 또는 오작동이 발생할 가능성이 있습니다.



사용·유지 관리시

⚠ 위험

- 배선 작업이나 점검은 전문 기술자가 실시해 주십시오.
- 제품을 설치한 후에 배선해 주십시오.
감전의 원인이 됩니다.
- 젖은 손으로 작업하지 마십시오.
감전의 원인이 됩니다.
- 전원을 투입한 채로 배선이나 커넥터류의 취부 분리를 하지 마십시오.
오작동, 고장, 감전의 위험이 있습니다.

⚠ 경고

- 보수 점검은 취급 설명서에 따라 주의하여 실시해 주십시오.
잘못 취급하면 기기나 장치의 파손 및 작동 불량의 원인이 됩니다.

⚠ 주의

- 유지 보수 관리가 올바르게 실시될 수 있도록 자주 점검하고, 정기 점검을 계획적으로 실시해 주십시오.
유지보수가 불충분한 경우 제품 기능이 저하되고, 수명 저하, 파손, 오작동 등의 문제를 초래합니다.
- 누설량이 증대되거나 기기가 올바르게 작동하지 않는 경우에는 사용하지 마십시오.
취부, 수리, 개조 후에는 적합한 기능 검사를 실시해 올바르게 취부되었는지 확인해 주십시오.
- 제품이 고장(이상 발열, 발연, 이취, 이음, 진동 등)난 경우, 즉시 전원을 차단해 주십시오. 제품의 파손이나 전류가 계속 흘러 화재의 원인이 됩니다.
- 보수·점검, 수리를 할 때는 반드시 본 제품에 전원 공급을 차단하고 실시해 주십시오. 제3자가 부주의로 전원을 켜거나 조작하지 않도록 주위에 주의를 기울여 주십시오.
- 제품을 폐기할 때는 폐기물 처리 및 청소에 관한 법률에 준거하여 반드시 전문 폐기물 처리업자에게 위탁하는 등 처리해 주십시오.
- 일본 국외로 수출한 경우의 보증
 - (1) CKD 공장 또는 CKD가 지정한 회사·공장으로 반환된 제품에 대해 수리를 진행합니다. 반환에 따른 공사 및 비용에 대해서는 보상 외입니다.
 - (2) 수리품은 일본 국내 포장 사양으로 일본 국내 지정 장소에 납입합니다. 본 보증 조항은 기본 사양을 규정한 것입니다. 별도의 사양도나 사양서에 기재된 보증 내용이 이 보증 조항과 다른 경우에는 해당 사양도나 사양서를 우선합니다.

기타 주의사항에 대해서는 아래 자료가 준비되어 있으니 확인해 주십시오.

취급 설명서
액티브 파인 버퍼 AFB-RB 시리즈

관련 부품

진공 시스템 기기 SELVACS(셀박스)

- 콤팩트 설계
각 기기가 콤팩트하게 설계되어 공간 절약 가능
- 풍부한 상품 구성
시리즈의 기종·상품 구성이 풍부하고 폭넓은 분야·용도에 대응
- 유닛화·모듈화
핵심이 되는 이젝터 시스템/진공 펌프 시스템에는 유닛화·모듈화를 도모하고 공간 절약, 편리함을 추구

카탈로그 No.CC-796



이젝터 시스템/진공 펌프 시스템

진공 시스템의 핵심인 진공 이젝터와 진공 유닛
단품 타입부터 각종 관련 기기를 복합시킨
유닛 타입을 다양하게 준비하고 있습니다.

흡착 패드

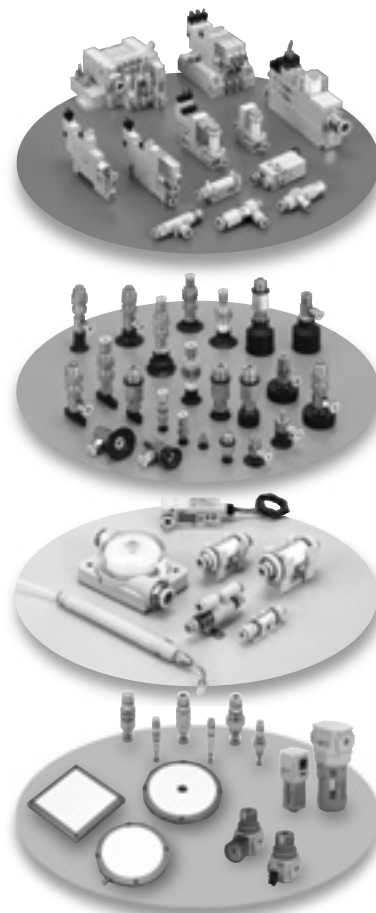
워크를 직접 흡착하는 어태치먼트
대상 워크의 사이즈, 중량, 특성에 맞게
다종 다채로운 재질, 형상, 패드 지름을 준비하고 있습니다.

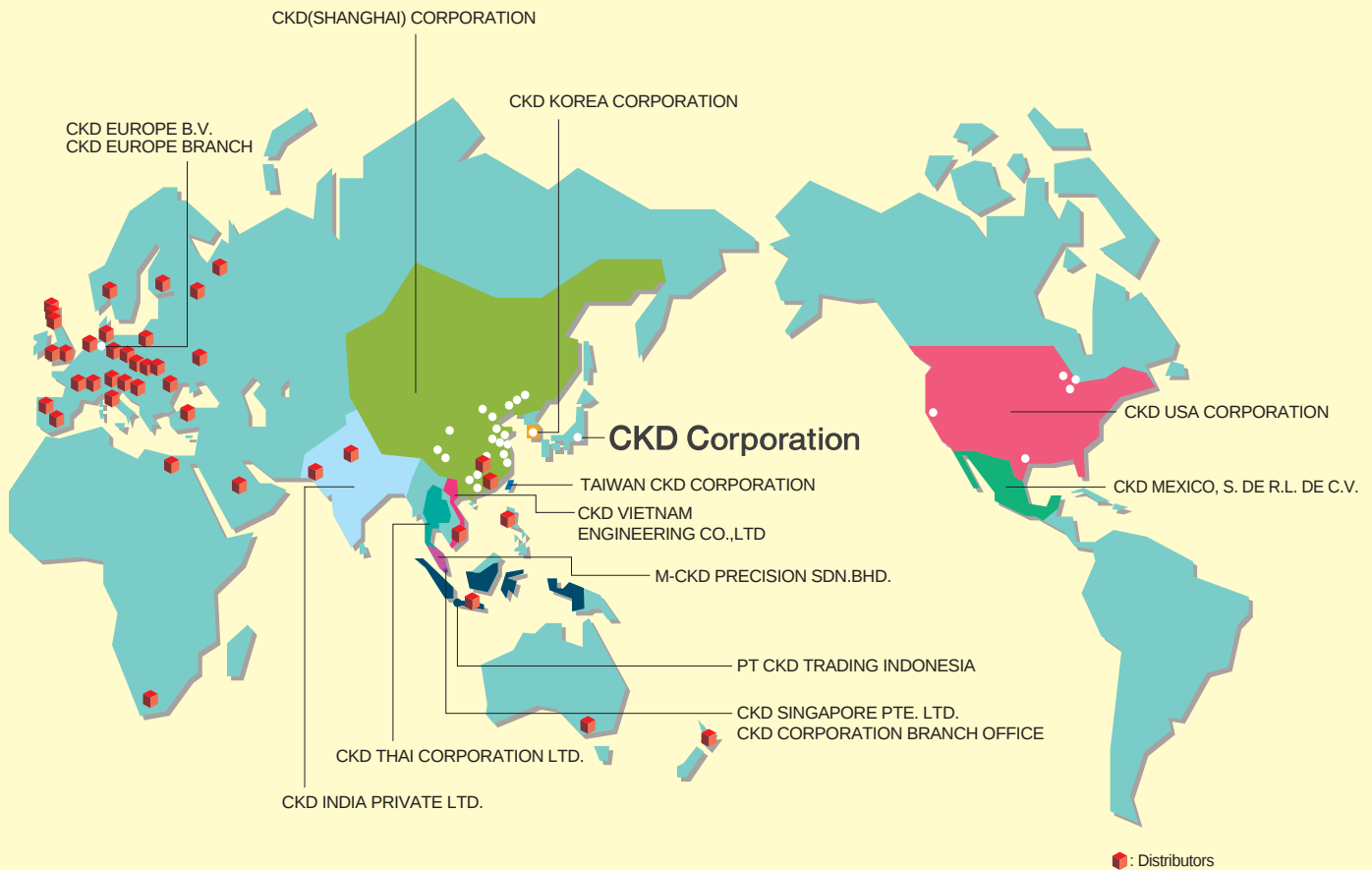
진공 관련 기기

진공 파고 밸브, 진공용 압력 스위치, 진공용 필터 등
진공 시스템 사용 방법에 맞춰
각종 관련 기기를 준비하고 있습니다.

관련 기기

진공용 필터, 진공 레귤레이터, 쿼 밸브,
정밀 흡착 플레이트, 버퍼 유닛 등
고도의 진공 시스템에 적합한 관련 기기를 준비하고 있습니다.





CKD Korea Corporation

Website <https://www.ckdkorea.co.kr>

주소 : 서울특별시 마포구 신수로 44 (3층)
TEL : 02)783-5201~3
FAX : 02)783-5204

● Suwon Office

주소 : 경기도 수원시 영통구 영통로 237 (303호, 304호)
TEL : 031)202-8515
FAX : 031)202-8517

● Cheonan Office

주소 : 충청남도 천안시 서북구 두정로 236 (4층, 402호)
TEL : 041)572-2072~3
FAX : 041)572-2074

● Ulsan Office

주소 : 울산광역시 북구 진장유통로 18-19 (3층)
TEL : 052)288-5082~3
FAX : 052)288-5084

● CKD Korea Factory

주소 : 경기도 시흥시 공단1대로195번길 38
TEL : 031)498-3841
FAX : 031)498-3842

CKD Corporation

Website <https://www.ckd.co.jp>

- ☐ Overseas Sales Administration Department.
2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
- ☐ PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.