

Robot Hand

TBIK

TOTAL CATALOG

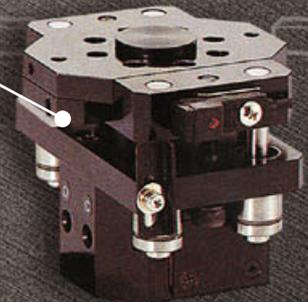
Mu Gripper

전동핸드 · 공압핸드



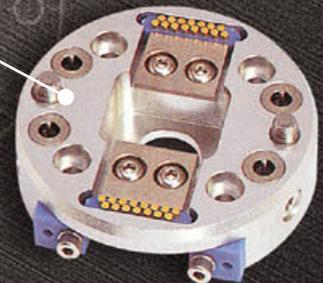
RoboTool

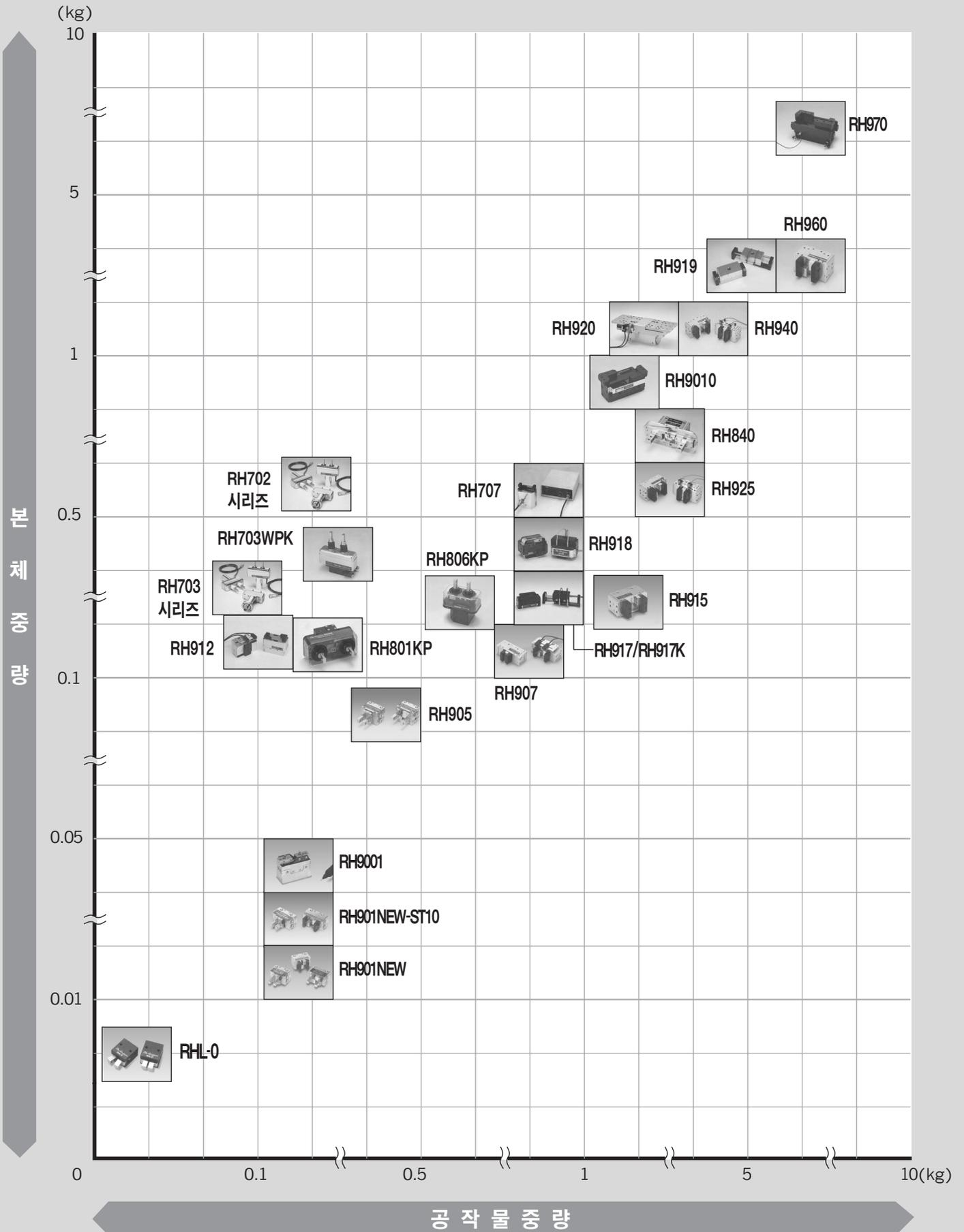
로봇용 툴 · 로봇 주변기기



Mini Changer

자동핸드교환장치





Mu Gripper

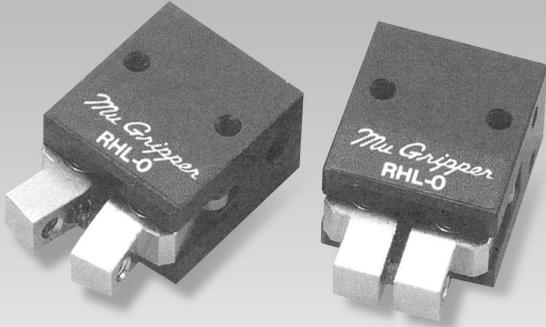
로봇 핸드

형 식	제 품 DATA	page	형 식	제 품 DATA	page
RHL-0	초소형지점개폐 공압척/단동형 공작물중량 : 20g까지 본체중량 : 8.5g	4~5	RH918	60mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 1kg까지 본체중량 : 0.48kg Z방향 리니어 슬라이드 부착가능	34~35
RH9001	초소형6mm STROKE 평행개폐 공압척/복동형 공작물중량 : 150g까지 본체중량 : 42g	6~7	RH917	60mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 1kg까지 본체중량 : 0.41kg	36~37
RH901NEW	5mm STROKE평행개폐 공압복동형/단동형 공작물중량 : 150g까지 본체중량 : 36g	8~9	RH917K	60mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 1kg까지 본체중량 : 0.41kg	38~39
RH905	8mm STROKE평행개폐 공압복동형/단동형 공작물중량 : 500g까지 본체중량 : 93g	10~11	RH970	240mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 7kg까지 본체중량 : 7kg	40~41
RH901NEW-ST10	10mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 150g까지 본체중량 : 40g	12~13	RH919	120mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 6kg까지 본체중량 : 3kg	42~43
RH907	16mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 800g까지 본체중량 : 0.17kg	14~15	RH920	30mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 3.5kg까지 본체중량 : 1.36kg	44~45
RH915	20mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 2kg까지 본체중량 : 0.32kg	16~17	RH912	40mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 150g까지 본체중량 : 0.17kg	46~47
RH925	24mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 3kg까지 본체중량 : 0.55kg	18~19	RH840	26mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 3kg까지 본체중량 : 0.75kg	48~49
RH940	30mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 5kg까지 본체중량 : 1.1kg	20~21	RH703WPK	10mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 300g까지 본체중량 : 0.4kg 완전방수, 방유형 CLEAN ROOM CLASS 10대응	50~51
RH960	30mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 7kg까지 본체중량 : 3.1kg	22~23	Sensor	센서(FINGER 개폐센서) MICRO PHOTO SENSOR 근접센서] 무점접 스위치 AMP중량 : 100g	52~53
RH801KP	10mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 200g까지 본체중량 : 150g	24~25	RH701시리즈	10, 20mm STROKE평행개폐 전동형 공작물중량 : 200g까지 본체중량 : 335g CLEAN ROOM CLASS 10, CLASS 1대응	54~55
RH806KP	12mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 600g까지 본체중량 : 360g	26~27	RH702시리즈	10, 20mm STROKE평행개폐 전동형 공작물중량 : 200g까지 본체중량 : 490g, 520g CLEAN ROOM CLASS 10, CLASS 1대응	56~57
RH801K-C100	10mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 200g까지 본체중량 : 180g 크린룸 적용가능	28~29	RH707	60mm STROKE평행개폐 전동형 공작물중량 : 1kg까지 본체중량 : 0.57kg	58~59
RH806K-C100	12mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 600g까지 본체중량 : 380g 크린룸 적용가능	30~31	RH700시리즈	전동핸드전용 CONTROLLER 입 력 : Free volt 중 량 : 650g	60~61
RH9010	80mm STROKE평행개폐 공압복동형 공작물중량 : 2kg까지 본체중량 : 0.89kg	32~33			

Robotool® / Mini Changer

로봇 주변기기

형 식	제 품 DATA	page	형 식	제 품 DATA	page
CUM-5	Compliance Unit (평행이동1축형) Compliance Stroke : ±4mm 본체중량 : 0.26kg	62~63	ATC-10/TCP-10	Robot용 자동핸드 교환장치 가반중량:10kg 본체중량:320g 공압포트:6개 전기신호:13개	76~77
CU-60W80	Compliance Unit (XY axis Compliance Unit) 본체중량 : 0.17kg, 0.46kg	64~65	ATC-20/TCP-20	Robot용 자동핸드 교환장치 가반중량:20kg 본체중량:690g 공압포트:4~8개 전기신호:15개	78~79
FUM-5	Linear floating Unit 가반중량 : 8kg 본체중량 : 0.31kg floating Stroke : 10mm	66~67	ATC-40/TCP-40	Robot용 자동핸드 교환장치 가반중량:40kg 본체중량:1.27kg 공압포트:8개 전기신호:15개	80~81
FUM-6	Linear floating Unit 가반중량 : 10kg 본체중량 : 0.53kg floating Stroke : 10mm	68~69	SU-4 · 7.5	90° Swing Unit (180° 회전형) 회전 torque : 0.39N · m, 0.73Nmm 본체중량 : 0.13kg, 0.2kg	82~83
MCM-5/MCM-5P	Robot용 자동핸드 교환장치 가반중량 : 5kg 본체중량 : 185g Tool plate : 110g 합계 : 0.295kg	70~71	SU-50 · 90	90° Swing Unit 회전 torque : 4.9N · m, 8.8N · m 본체중량 : 1.0kg, 1.95kg	84~85
ATC-03M/TCP-03M	Robot용 자동핸드 교환장치 가반중량 : 300g 본체중량 : 57g 공압포트 : 2개 전기신호 : 6개	72~73	OLP60 · 80	Robot 핸드 과부하방지 Unit 본체중량 : 0.36kg, 0.42kg	86~87
ATC-2M/TCP-2M	Robot용 자동핸드 교환장치 가반중량 : 2kg 본체중량 : 310g 공압포트 : 4개 전기신호 : 6개	74~75	SVM5 · SV1/4	중량 : 70g, 190g	88~89



■ 형식표시방법

RHL-0

그리퍼형식

특징 Features

초소형 경량

Ultimate small size and light weight

- 10×15×23mm
- 중량 : 8.5g

지점지지부에 miniature ball bearing 사용
무급유 · 긴 수명을 실현

Using miniature antifriction ball bearings for finger action mechanism

배관이용이 쉬운 단동형 · 저가격

Single action(close way), Low cost

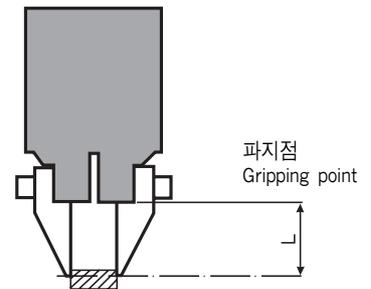
사양 Specifications

형식	Model	RHL-0
사용유체	Power source	청정공기 Compressed clean air
사용압력범위	Operating pressure	0.3~0.6MPa
사용온도범위	Ambient temp	5~60°C (41~140°F)
최대개폐빈도	Maximum cycle	5Hz (0.2sec.)
반복정밀도	Repeatability	±0.03mm이하
수명	Life cycle	1,000만 cycle 이상 (over 10,000,000 cycle)
본체중량	Weight	8.5g

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계
Gripping force and gripping point

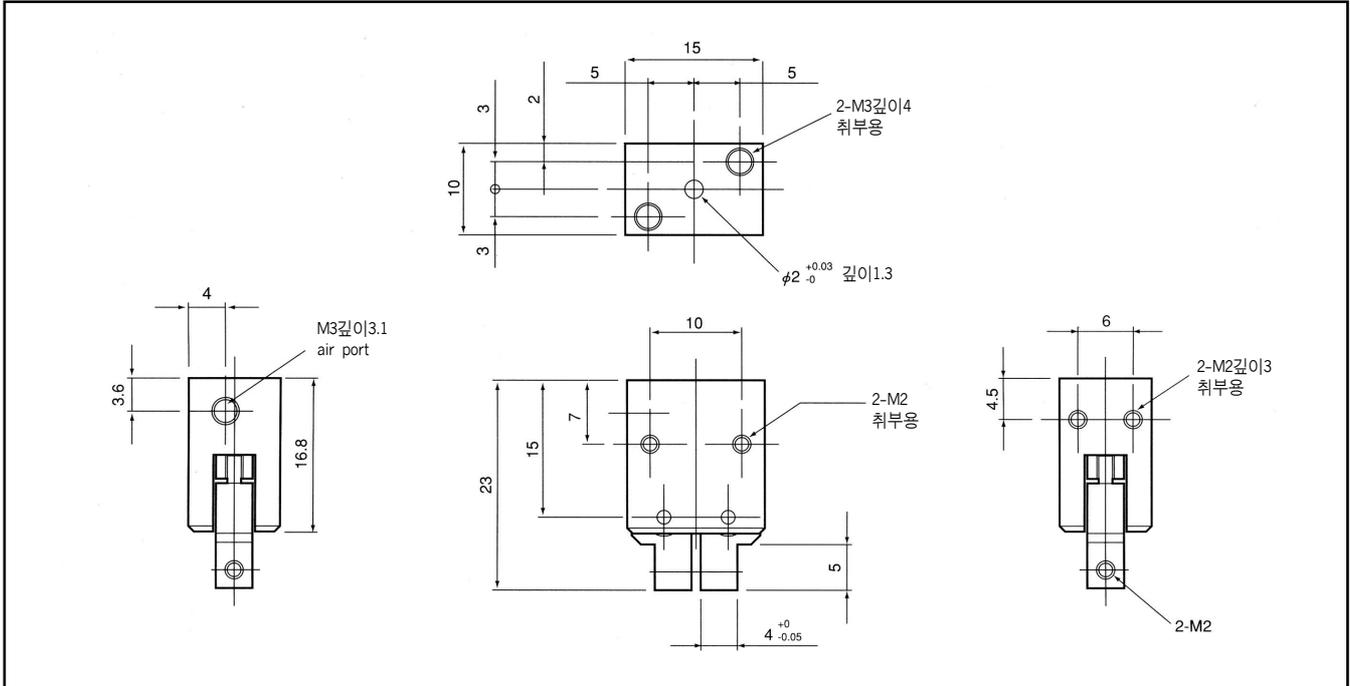
파지점 L		5	10	20
공급압력 MPa	0.6	2N	1.5N	1.2N
	0.5	1.8N	1.3N	0.9N
	0.4	1.2N	0.9N	0.6N
	0.3	0.6N	0.4N	0.3N

축척 1/1
Actual size



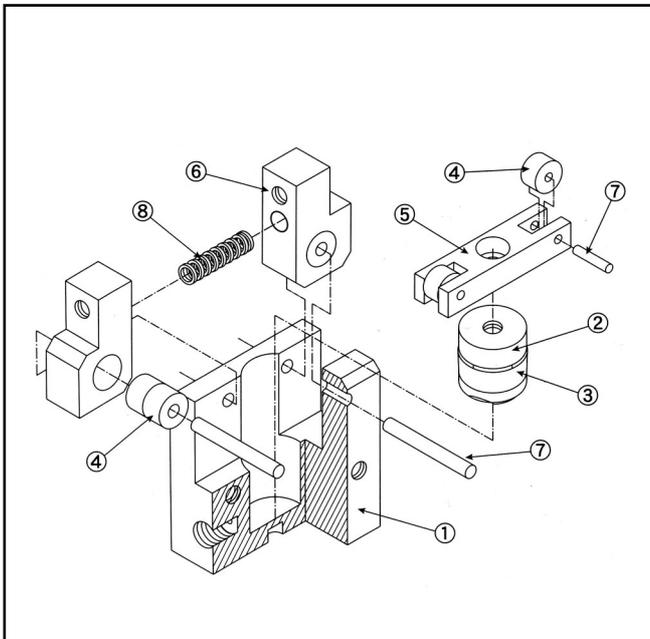
외형도

Dimensions



구조도

Exploded View



RHL-0

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Piston	Aluminum alloy
③	Packing	NBR
④	Ball Bearing	SUS440C
⑤	Piston Support	Aluminum alloy
⑥	Finger	Brass alloy
⑦	Bearing Pin	SUS420J2
⑧	Reverse Spring	SUS304

RH9001

150g
공작물중량

HAND 42g
본체중량

센서부착가능

공압구동

■ 형식표시방법

RH9001-PXS-OC 1

그리퍼형식

Sensor 종류

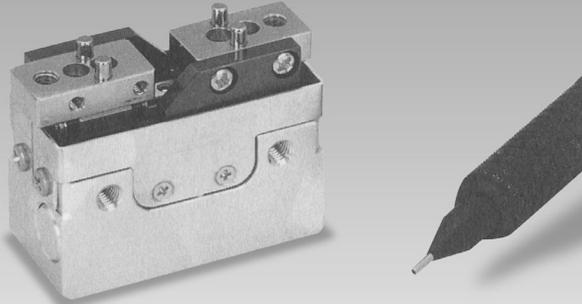
PXS : 근접센서
Proximity switch

검출위치

O:Open(finger 열림)
T: Catch(work 파지)
C: Close(finger 닫힘)

케이블길이

1... 1m(표준)
5... 5m



특징 Features

고정도 · 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

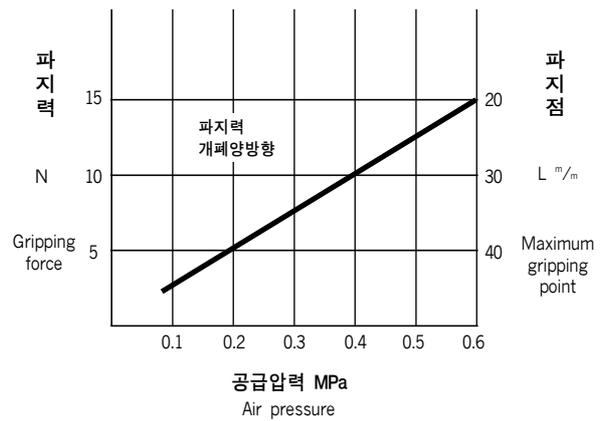
- 반복정밀도 $\pm 0.01\text{mm}$ (이하(700만 cycle))
Repeatability $\pm 0.01\text{mm}$ at 7,000,000 cycle

구동원리 : Pinion, rack gear

Principle of operation : Pinion and rack gear

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

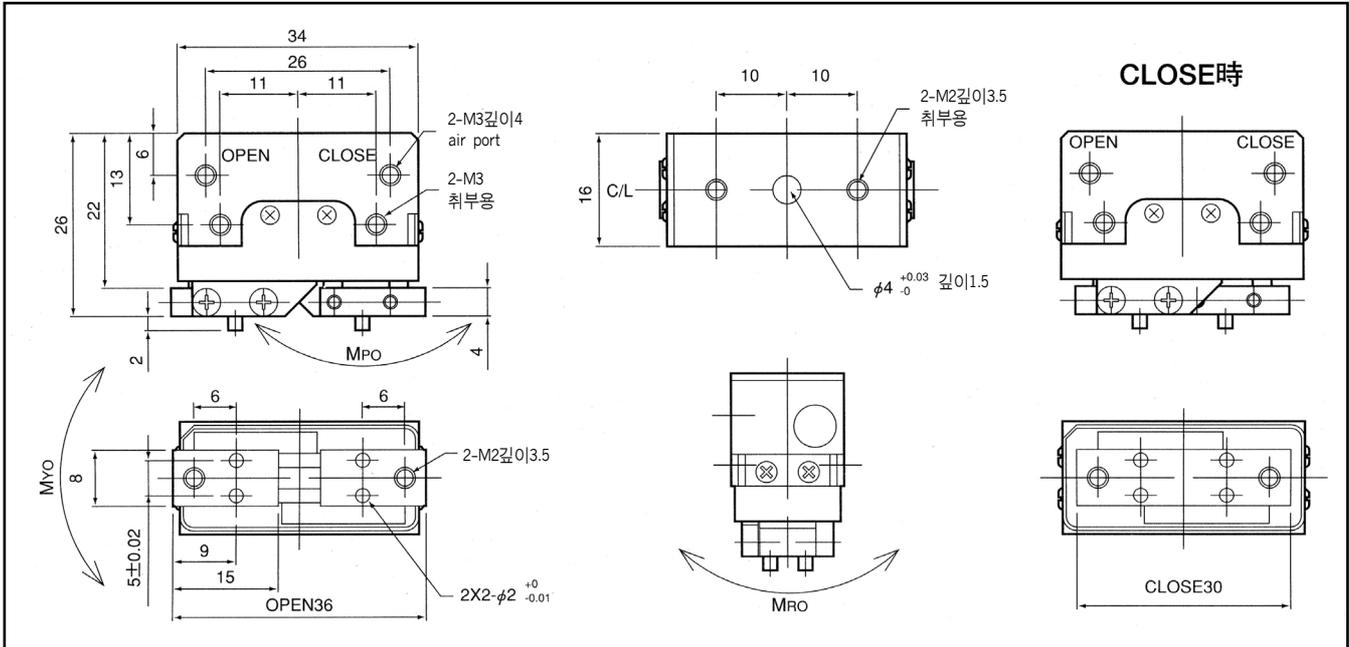
Gripping force and gripping point



사양 Specifications

형식 Model	RH9001	
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	4Hz (0.25sec.)	
동작범위 Finger stroke	6mm (직경3mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	4cm ³ /cycle	
수명 Life cycle	700만cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	42g	
최대부하하중 Maximum load	Radial	100N
	MPO	0.2N · m
	MRO	
	MYO	

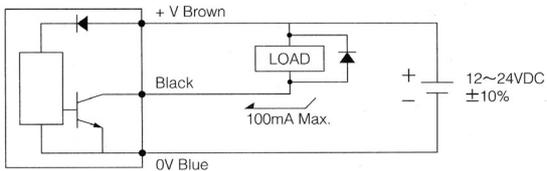
외형도 Dimentions



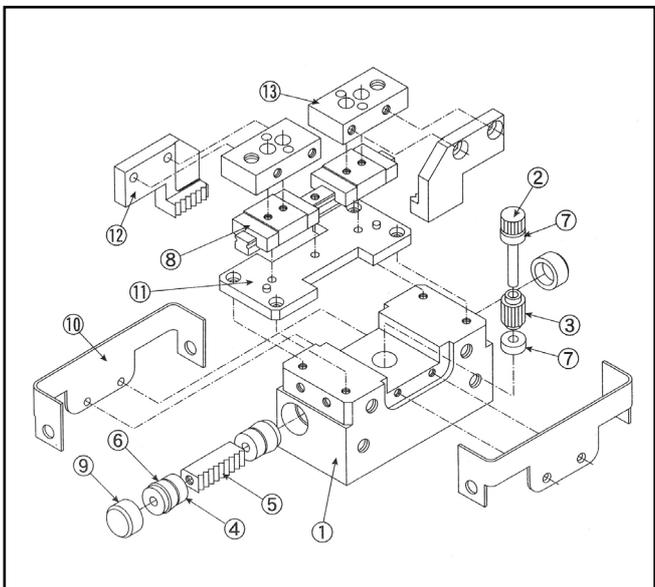
※센서 - 별도문의 요망

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F(cable길이1m)



구조도 Exploded View



RH9001

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Pinion Gear	Carbon Steel
③	Cylinder Pinion	Carbon Steel
④	Piston	Aluminum alloy
⑤	Lack Gear	Carbon Steel
⑥	Packing	NBR
⑦	Ball Bearing	SUS440C
⑧	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑨	Blind Plate	Aluminum alloy
⑩	Cover	SUS303
⑪	Base Plate	SUS304
⑫	Finger Lack	Carbon Steel
⑬	Finger	SUS304

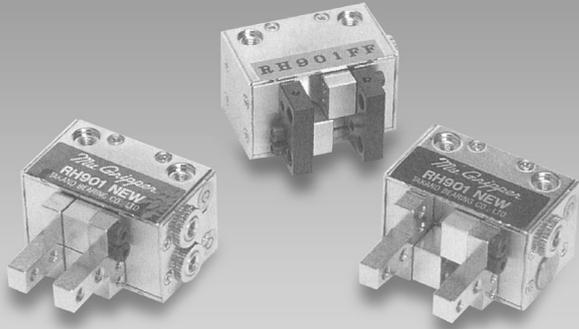
RH901NEW

150g
공작물중량

HAND 36g
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH901NEW-FS-OT 2

그리퍼형식

RH901NEW(복동형)
RH901NEW-SA(단동형)
RH901NEW-SANC(단동형)
RH901NEW-FF(복동형)
RH901NEW-FF-SA(단동형)
RH901NEW-FF-SANC(단동형)

Sensor 종류

PXS : 근접센서
Proximity switch
FS : 광포터센서
Micro photo sensor
(P52참조)

검출위치

O:Open(finger 열림)
T: Catch(work 파지)
C:Close(finger 닫힘)

케이블길이

1~1m(PXS)
2~2m(FS)
3~3m(FS)
4~4m(FS)
5~5m(PXS,FS)

특징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용

Using self lubricating high polymer materials

- 초소형 · 경량 · 저가격
Compact, Light weight, Low cost

- 무급유 · 긴수명 700만 cycle 이상
Maintenance free and long life

고정도 · 고신뢰의 평행, 복동형

- 반복정밀도 ±0.01mm이하(700만 cycle시)
Repeatability ±0.01mm at 7,000,000 cycle

배관이 용이하며, 단동형

Available single action type

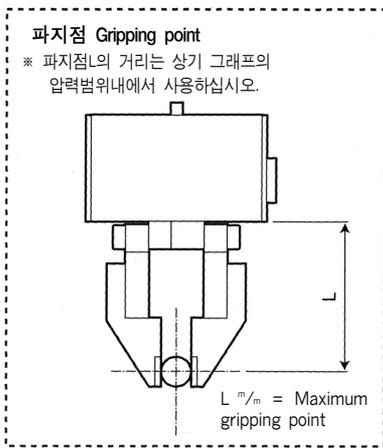
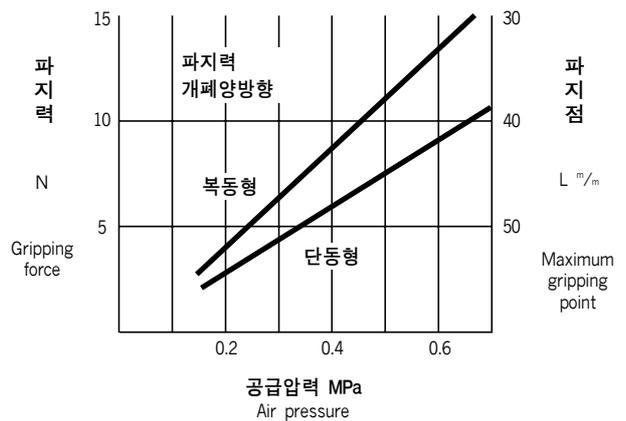
- 형식 RH901NEW-SA ... normal open(표준)
RH901NEW-SANC ... normal close

사양 Specifications

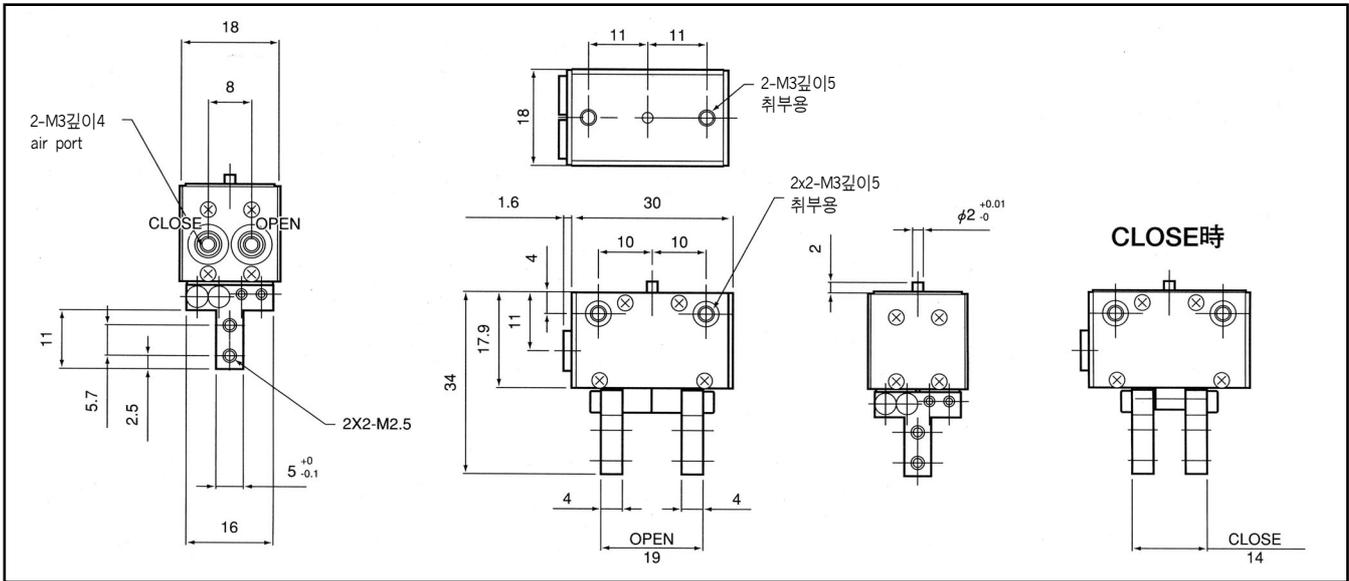
형식 Model	RH901NEW
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air
사용압력범위 Operating pressure	0.2~0.7MPa
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)
최대개폐빈도 Maximum cycle	4Hz(0.25sec.)
동작범위 Finger stroke	5mm(직경2.5mm)
수명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)
본체중량 Weight	36g

파지력대 파지점 L의 최대길이 상관관계

Gripping force and gripping point



외형도 Dimentions

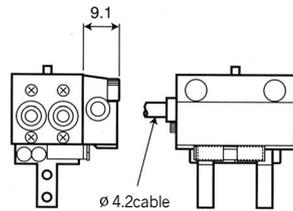
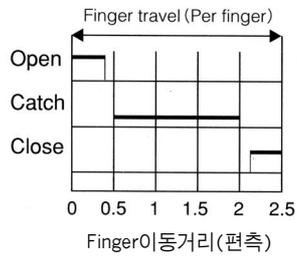


※ SAtype, FFtype 외형도는 문의해 주세요.

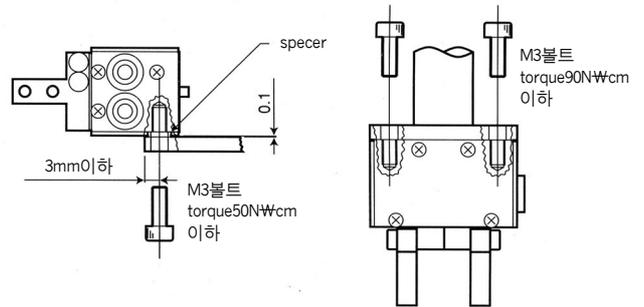
2위치센서 (광포토센서)
2 position micro photo sensor

sensor검출거리 (±0.05이하)

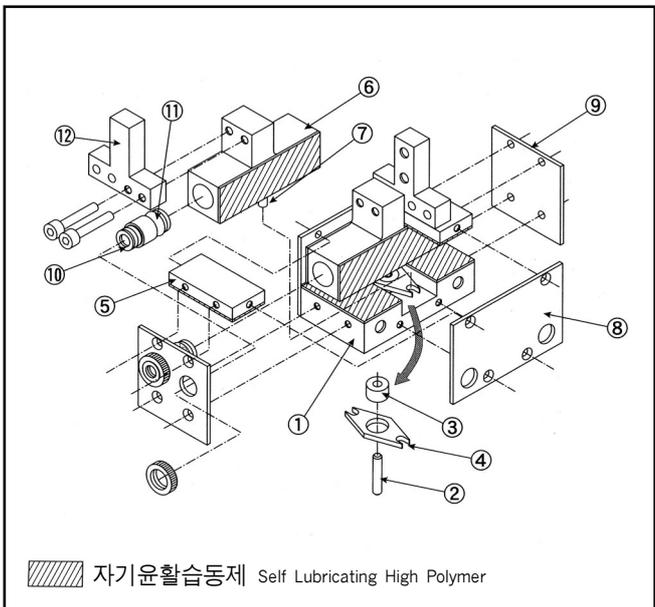
RH901NEW-FS



취부예와 최대torque
Mounting and Maximum setting torque



구조도 Exploded View



RH901NEW, **RH901NEW-SA, RH901NEW-ST10,
*RH901NEW-FF, *RH901NEW-FF-ST10

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUJ 2
④	Cam	SPCC
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Side Plate	SPCC
⑨	Port Plate	SPCC
⑩	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑪	Packing	NBR
⑫	Finger	SUM24
*	Flat finger	Aluminum alloy
**	Spring	SUS304WP-B

*FFtype **SAtype

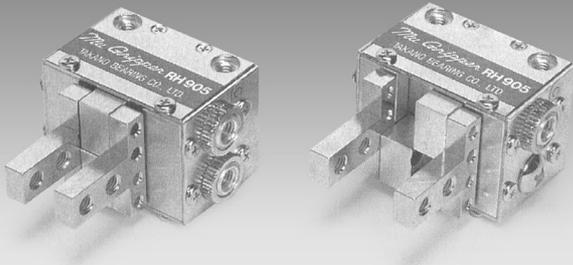
RH905

500g
공작물중량

HAND 93g
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH905-FS-OT 2

그리퍼형식	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
RH905(복동형) RH905SA(단동형) RH905SANC(단동형)	PXS : 근접센서 Proximity switch FS : 광포터센서 Micro photo sensor (P52참조)	O:Open(finger 열림) T: Catch(work 파지) C: Close(finger 닫힘)	1~1m(PXS) 2~2m(FS) 3~3m(FS) 4~4m(FS) 5~5m(PXS,FS)

특징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용

Using self lubricating high polymer materials

- 초소형 · 경량 · 저가격
Compact, Light weight, Low cost
- 무급유, 긴수명 700만 cycle 이상
Maintenance free and long life

고정도 · 고신뢰의 평행, 복동형

- 반복정밀도 ±0.01mm이하(700만 cycle시)
Repeatability ±0.01mm at 7,000,000 cycle

배관이 용이하며, 단동형

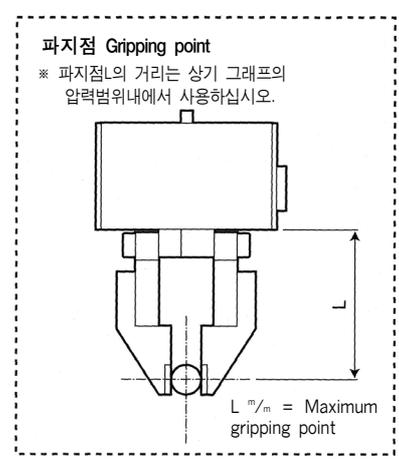
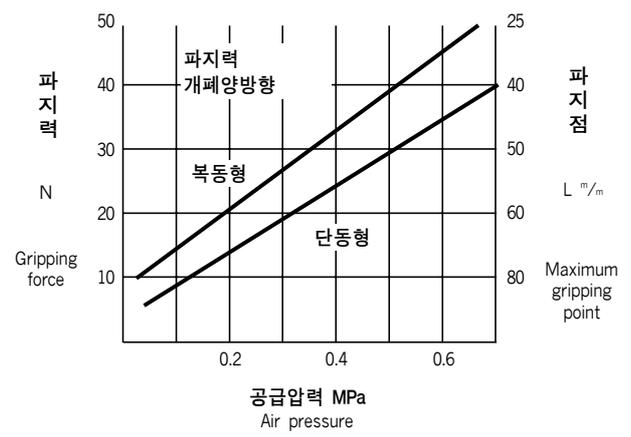
Available single action type

- 형식 RH905SA...normal open(표준)
RH905SANC...normal close

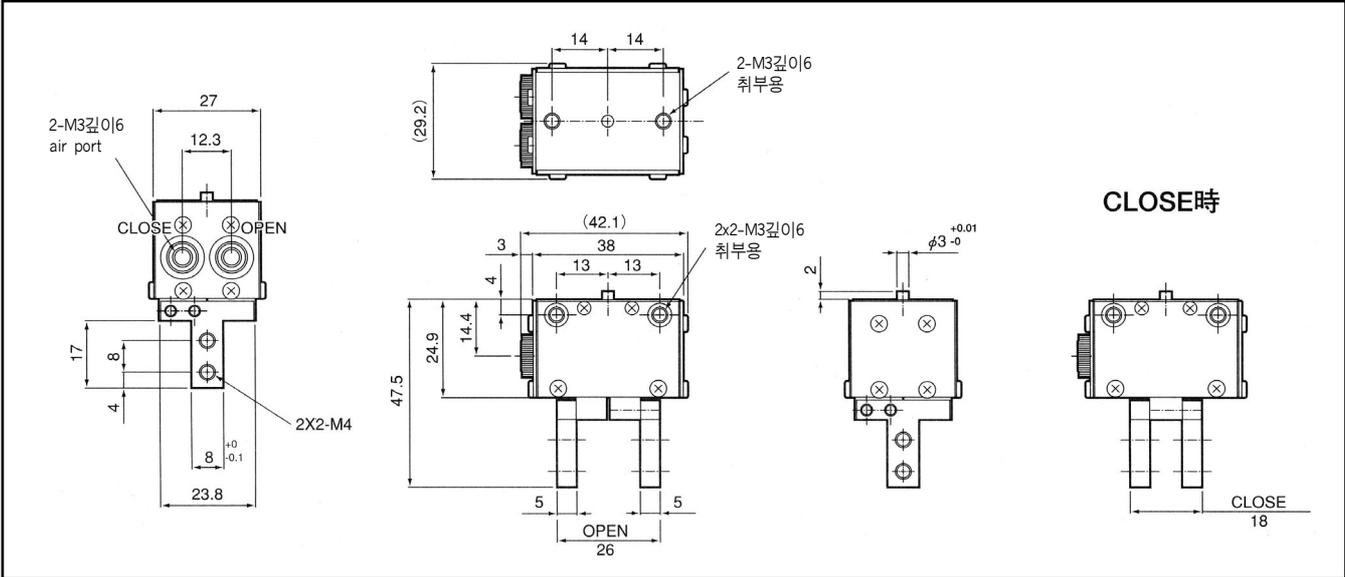
사양 Specifications

형식 Model	RH905
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.7MPa
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)
최대개폐빈도 Maximum cycle	3Hz (0.33sec.)
동작범위 Finger stroke	8mm (직경4mm)
수명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)
본체중량 Weight	93g

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계 Gripping force and gripping point



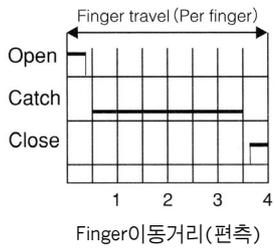
외형도 Dimentions



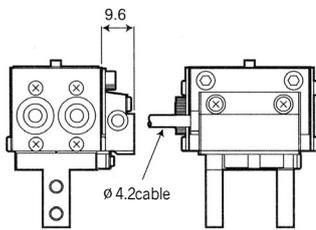
* SA type시 문의해 주세요.

2위치센서 (광포토센서)
2 position micro photo sensor

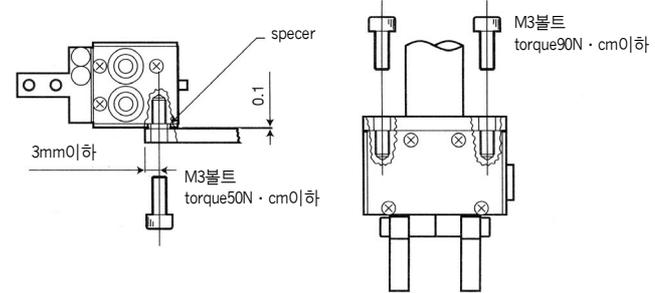
sensor검출거리(±0.05이하)



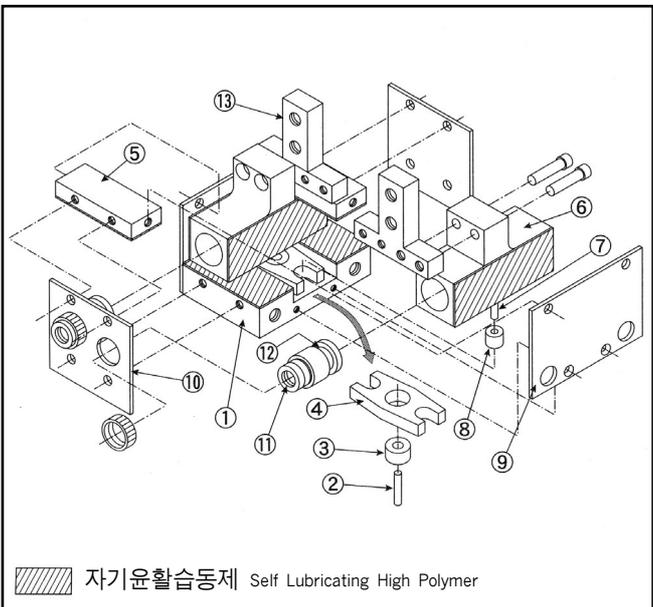
RH905FS



취부예와 최대 torque
Mounting and Maximum setting torque



구조도 Exploded View



RH905,*RH905SA

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Cam	Carbon Steel
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Side Plate	SPCC
⑩	Port Plate	SPCC
⑪	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑫	Packing	NBR
⑬	Finger	SUM24
*	Spring	SUS304WP-B

*RH905SA

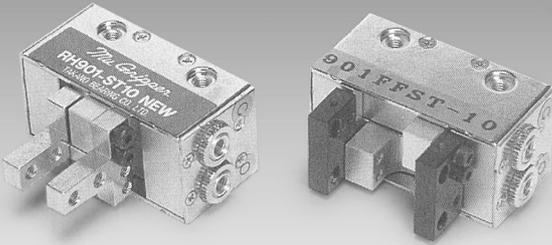
RH901NEW-ST10

150g
공작물중량

HAND 40g
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH901NEW-ST10-FS-OT 2

그리퍼형식	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
RH901NEW-ST10 T자형(표준) RH901NEW-FF-ST10 Flat finger	PXS : 근접센서 Proximity switch FS : 광포터센서 Micro photo sensor (P52참조)	O:Open(finger 열림) T: Catch(work 파지) C: Close(finger 닫힘)	1...1m(PXS) 2...2m(FS) 3...3m(FS) 4...4m(FS) 5...5m(PXS,FS)

특징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용

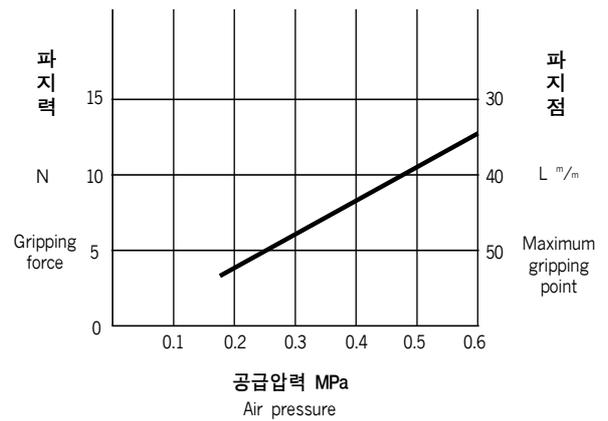
Using self lubricating high polymer materials

- Finger stroke 10mm
- 무급유, 긴수명 500만 cycle 이상
Maintenance free and long life
Repeatability $\pm 0.01\text{mm}$ at 5,000,000 cycle

형식 RH901NEW-ST10 ... T자형
RH901NEW-FF-ST10 ... Front finger

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

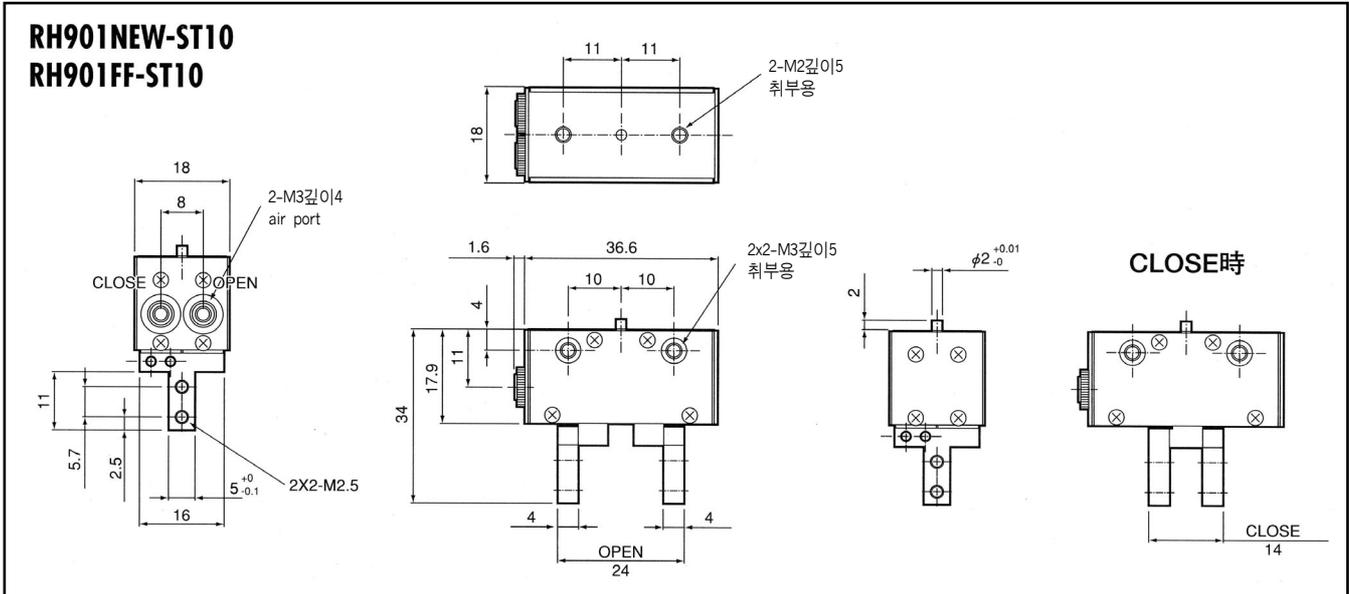
Gripping force and gripping point



사양 Specifications

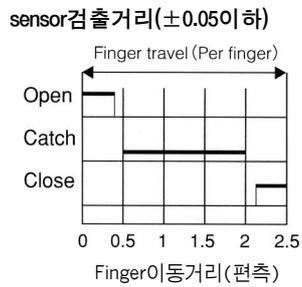
형식 Model	RH901NEW-ST10	
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.2~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	3Hz (0.33sec.)	
동작범위 Finger stroke	10mm (직경5mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	0.2cm ³ /cycle	
수명 Life cycle	500만 cycle 이상 (over 5,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	40g	

외형도 Dimentions

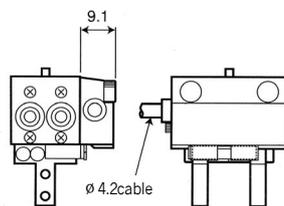


※ SAtype, FFtype시 문의해 주세요.

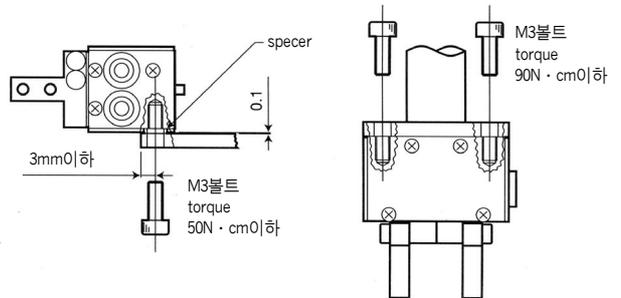
2위치센서사용가능 (광포터센서)
Available 2 position micro photo sensor



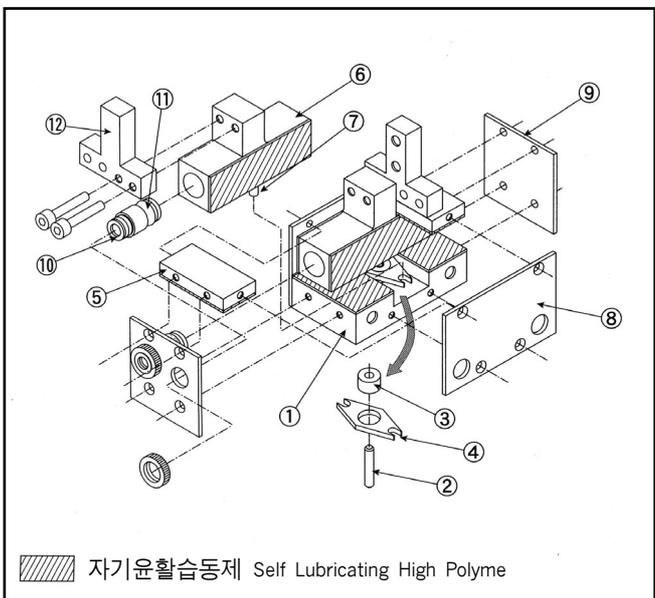
RH901NEW-FS



취부예와 최대 torque
Mounting and Maximum setting torque



구조도 Exploded View



RH901NEW, **RH901NEW-SA, RH901NEW-ST10,
*RH901NEW-FF, *RH901NEW-FF-ST10

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUJ 2
④	Cam	SPCC
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Side Plate	SPCC
⑨	Port Plate	SPCC
⑩	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑪	Packing	NBR
⑫	Finger	SUM24
*	Flat finger	Aluminum alloy
**	Spring	SUS304WP-B

*FFtype **SAtype

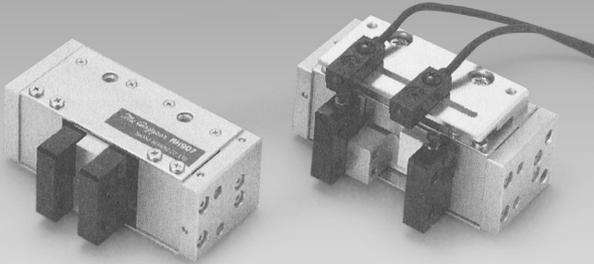
RH907

800 g
공작물중량

HAND 0.17 kg
본체중량

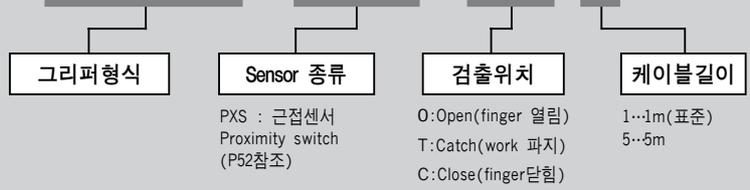
센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH907-PXS-OC 1



특징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용

Using self lubricating high polymer materials

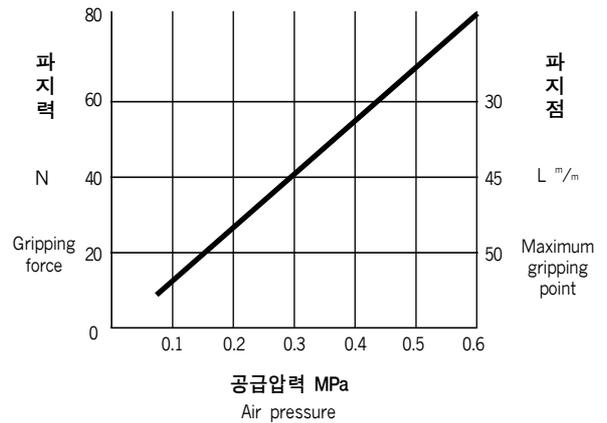
- 초소형 · 경량 · 저가격
Compact, Light weight, Low cost

고정도, 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

- 반복정밀도 ±0.01이하 (700만 cycle 시)
Repeatability ±0.01mm at 7,000,000 cycle

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

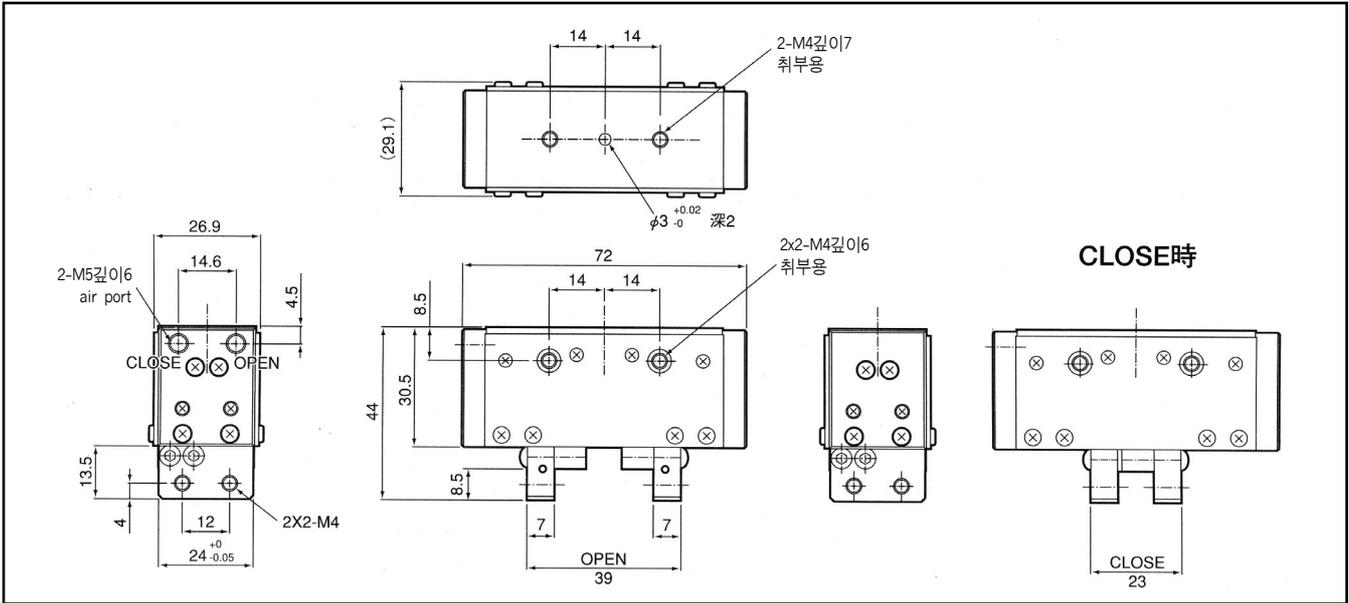
Gripping force and gripping point



사양 Specifications

형식 Model	RH907
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)
최대개폐빈도 Maximum cycle	3Hz (0.33sec.)
동작범위 Finger stroke	16mm (직경8mm)
내부용적(개폐) Air consumption	3cm ³ /cycle
수명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)
본체중량 Weight	0.17kg

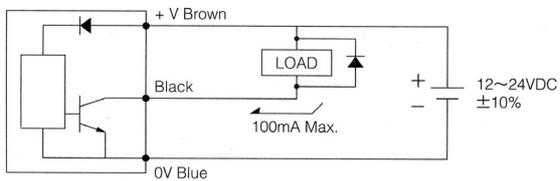
외형도 Dimentions



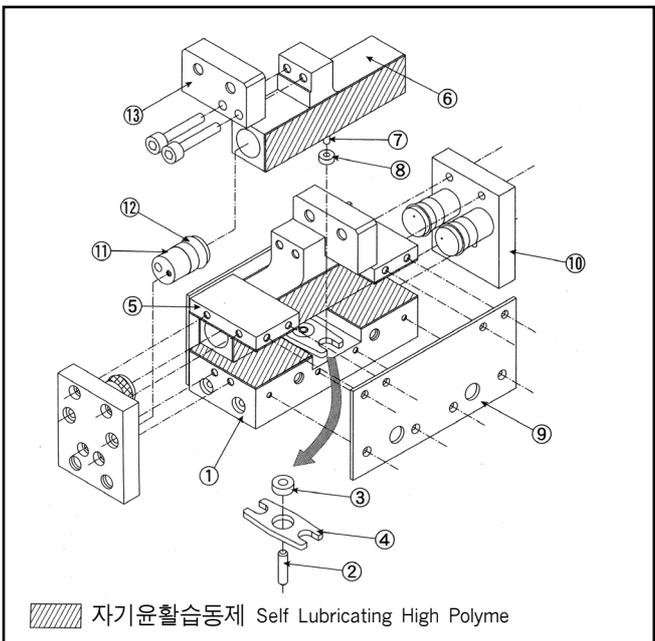
* 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



구조도 Exploded View



RH907

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUJ 2
④	Cam	Carbon Steel
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Side Plate	SPCC
⑩	Port Plate	Aluminum alloy
⑪	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑫	Packing	NBR
⑬	Finger	Aluminum alloy

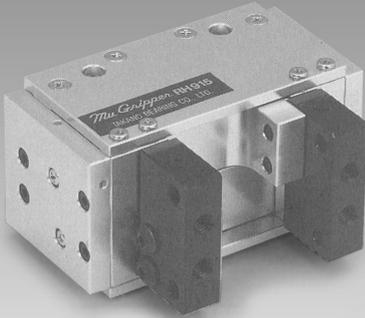
RH915

2 kg
공작물중량

HAND 0.32 kg
본체중량

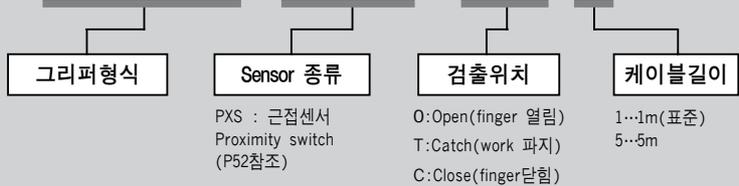
센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH915-PXS-OC 1



특징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용

Using self lubricating high polymer materials

고정도 · 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

- 반복정밀도 ±0.02이하(500만 cycle 시)
Repeatability ±0.02mm at 5,000,000 cycle

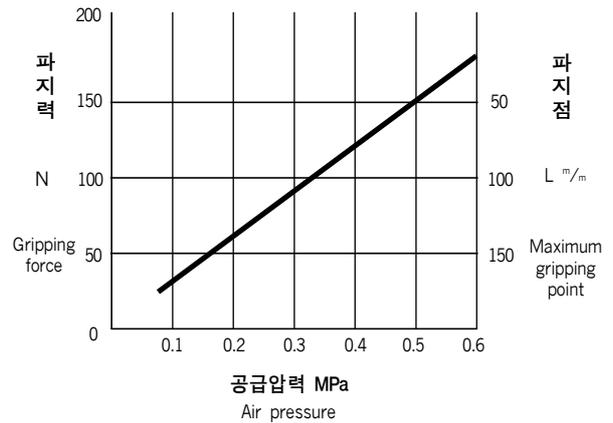
기름, 물 등이 비산하는 환경에서도 사용가능

Available in a splash of oil or water

※ There is also medicine-proof specification. Please consult.

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

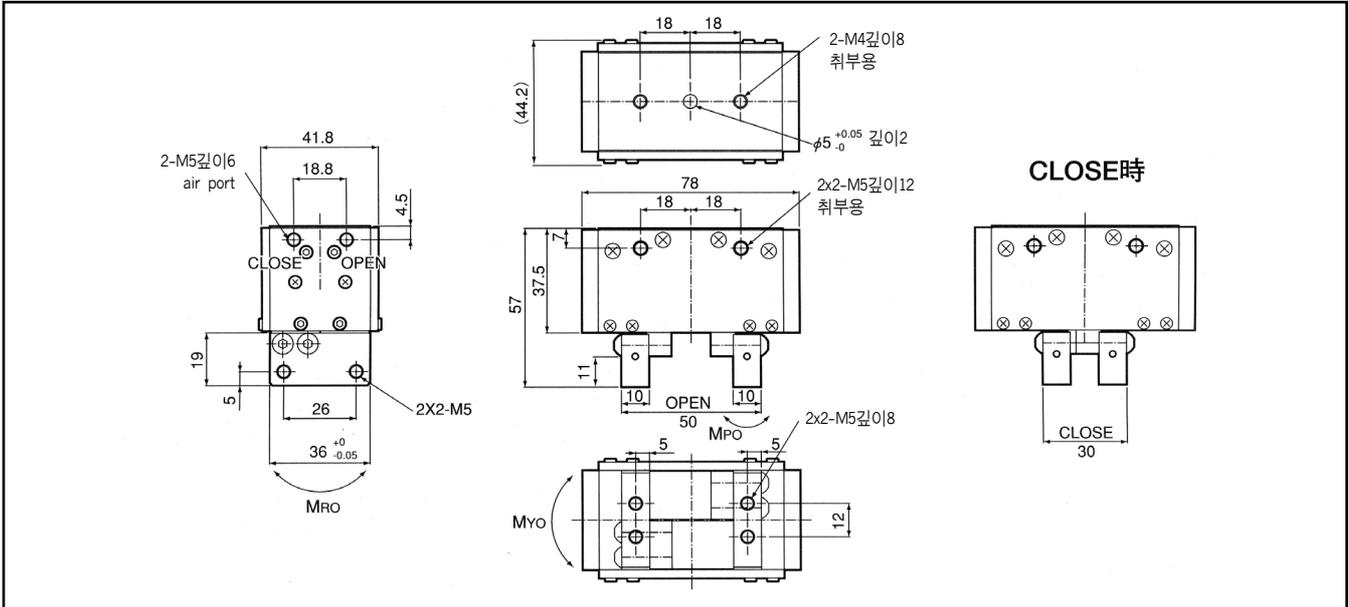
Gripping force and gripping point



사양 Specifications

형식 Model	RH915	
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	2Hz (0.5sec.)	
동작범위 Finger stroke	20mm (직경10mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	7cm ³ /cycle	
수명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	0.32kg	
최대부하하중 Maximum load	Radial	250N
	MPO	12N · m
	MRO	
	MYO	

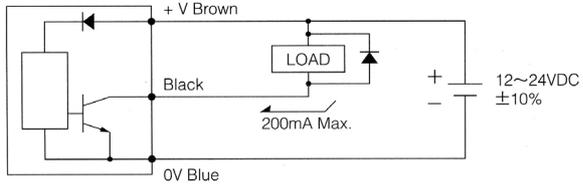
외형 Dimentions



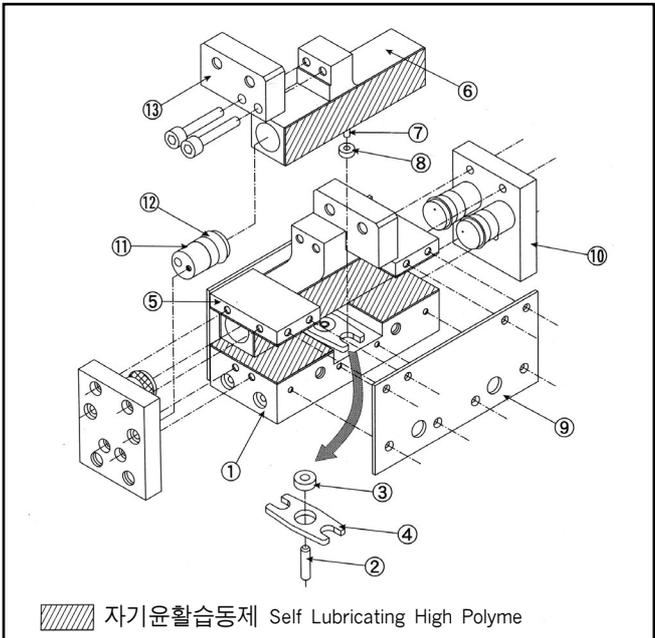
※센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



구조도 Exploded View



RH915

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUJ 2
④	Cam	Carbon Steel
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Side Plate	Aluminum alloy
⑩	Port Plate	Aluminum alloy
⑪	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑫	Packing	NBR
⑬	Finger	Aluminum alloy

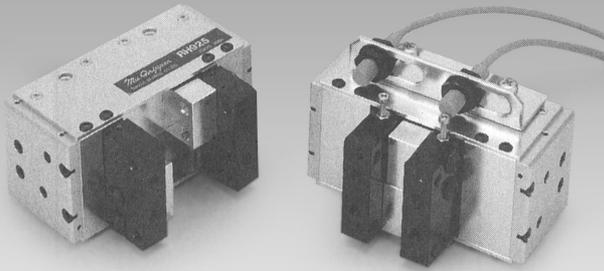
RH925

3 kg
공작물중량

HAND 0.55 kg
본체중량

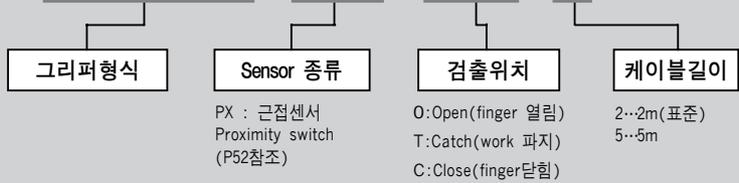
센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH925-PX-OC 2



특 징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용
Using self lubricating high polymer materials

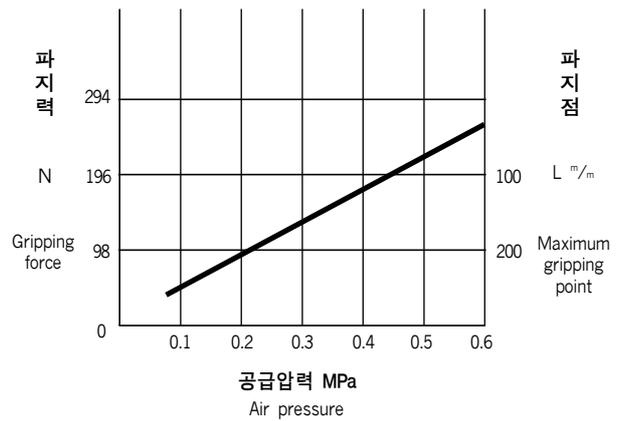
고정도 · 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

- 반복정밀도 ±0.030이하(500만 cycle 시)
Repeatability ±0.03mm at 5,000,000 cycle

기름, 물 등이 비산하는 환경에서도 사용가능
Available in a splash of oil or water

*There is also medicine-proof specification. Please consult.

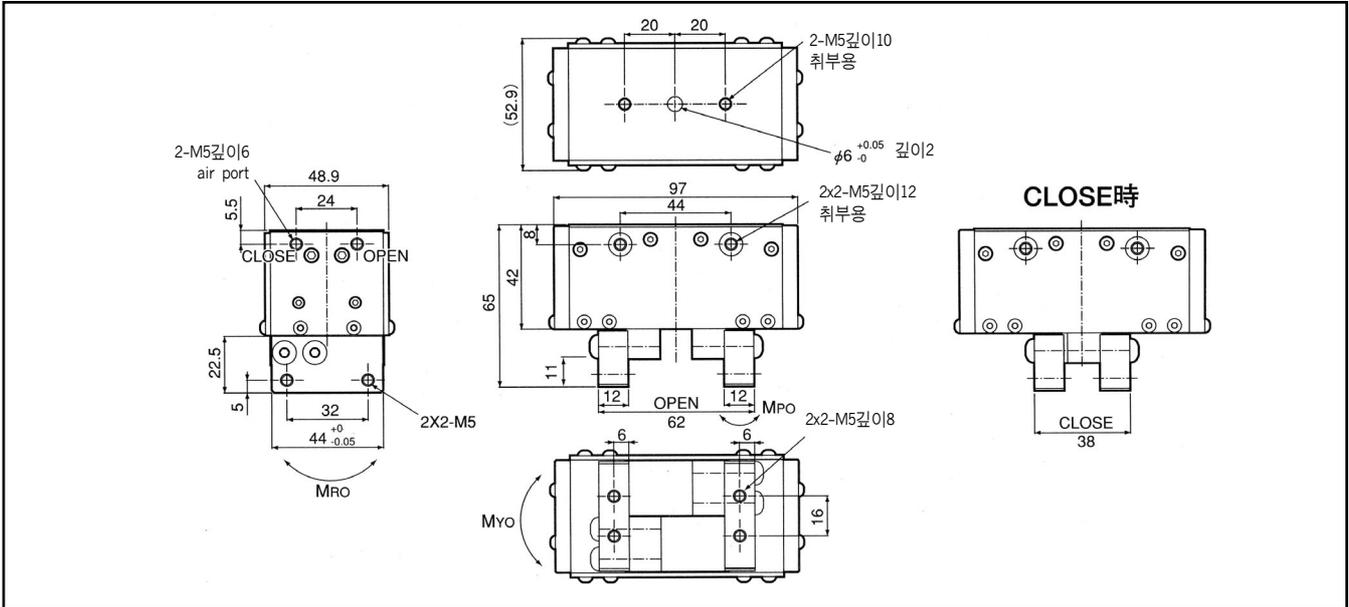
파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계 Gripping force and gripping point



사 양 Specifications

형 식 Model	RH925	
사 용 유 체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.05~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	1Hz (1sec.)	
동 작 범 위 Finger stroke	24mm (직경12mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	15cm ³ /cycle	
수 명 Life cycle	500만 cycle 이상 (over 5,000,000 cycle)	
본 체 중 량 Weight	0.55kg	
최대부하하중 Maximum load	Radial	300N
	MPO	18N · m
	MRO	
	MYO	

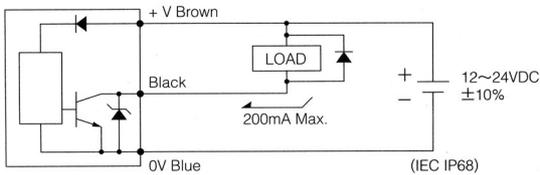
외관도 Dimentions



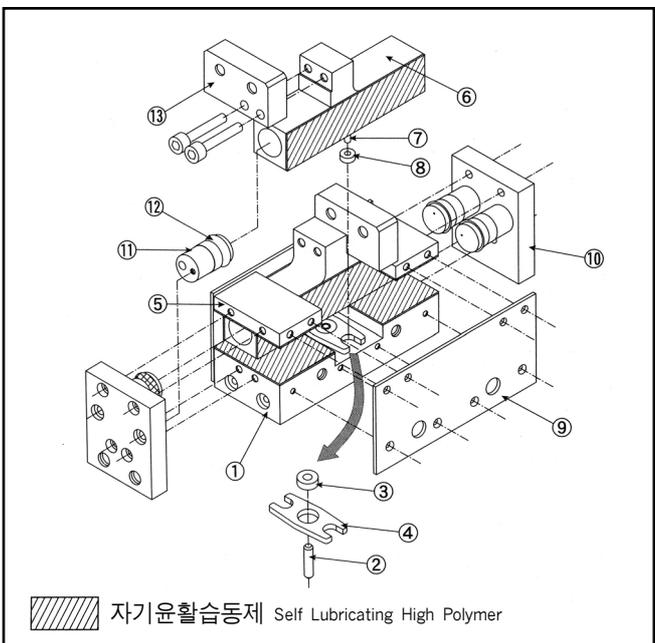
※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : OMRON E2F-X1R5EI (cable 길이2m)



구조도 Exploded View



RH925

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUJ 2
④	Cam	Carbon Steel
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Side Plate	Aluminum alloy
⑩	Port Plate	Aluminum alloy
⑪	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑫	Packing	NBR
⑬	Finger	Aluminum alloy

RH940

5 kg
공작물중량

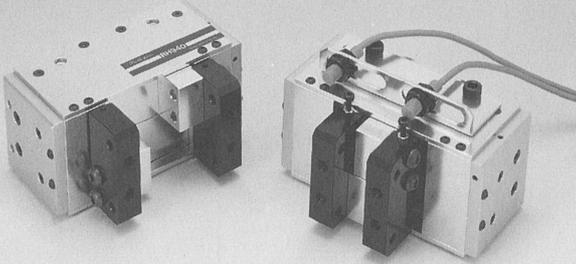
HAND 1.1 kg
본체중량

센서부착가능

공압구동

■ 형식표시방법

RH940-PX-OC 2



그리퍼형식

Sensor 종류

PX : 근접센서
Proximity switch
(P52참조)

검출위치

O:Open(finger 열림)
T: Catch(work 파지)
C: Close(finger 닫힘)

케이블길이

2 ... 2m(표준)
5 ... 5m

특징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용

Using self lubricating high polymer materials

고정도 · 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

- 반복정밀도 ±0.03이하(500만 cycle 시)
Repeatability ±0.03mm at 5,000,000 cycle

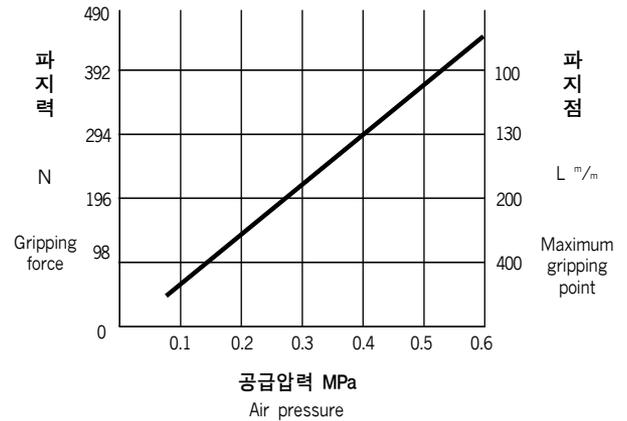
기름, 물 등이 비산하는 환경에서도 사용가능

Available in a splash of oil or water

※ There is also medicine-proof specification. Please consult.

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

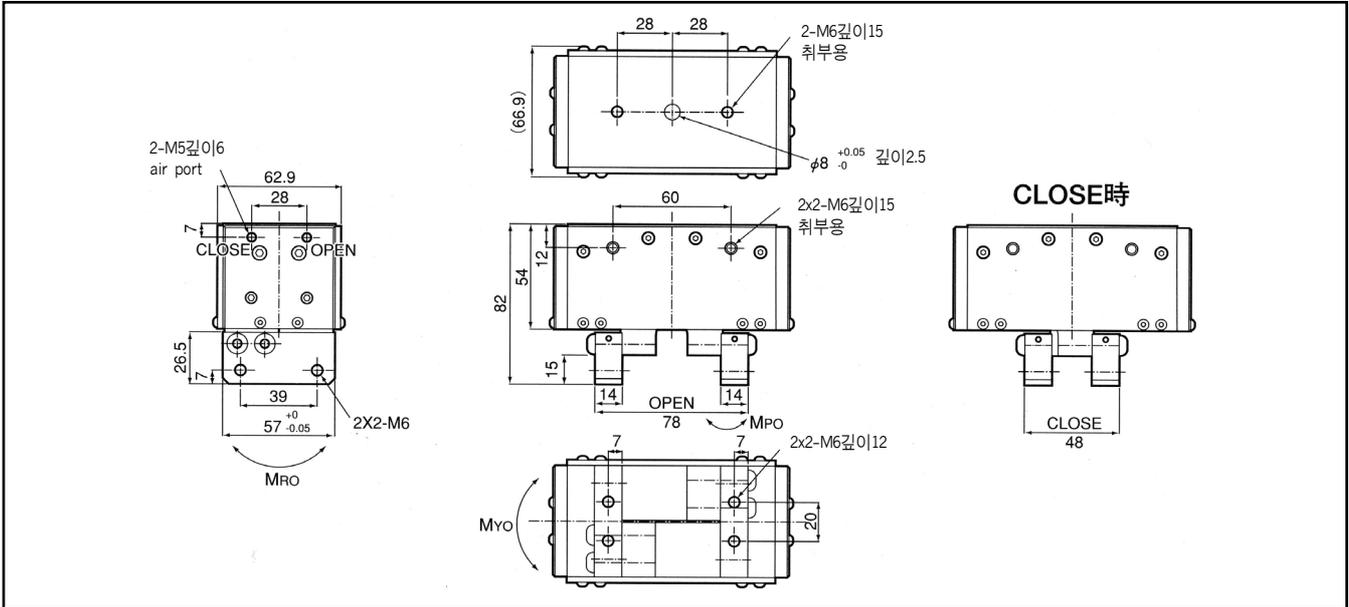
Gripping force and gripping point



사양 Specifications

형식 Model	RH940	
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.05~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	1Hz (1sec.)	
동작범위 Finger stroke	30mm (직경15mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	28cm ³ /cycle	
수명 Life cycle	500만 cycle 이상 (over 5,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	1.1kg	
최대부하하중 Maximum load	Radial	450N
	MPO	27N · m
	MRO	
	MYO	

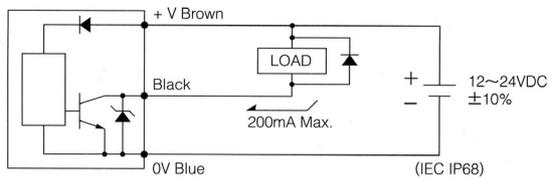
외형도 Dimentions



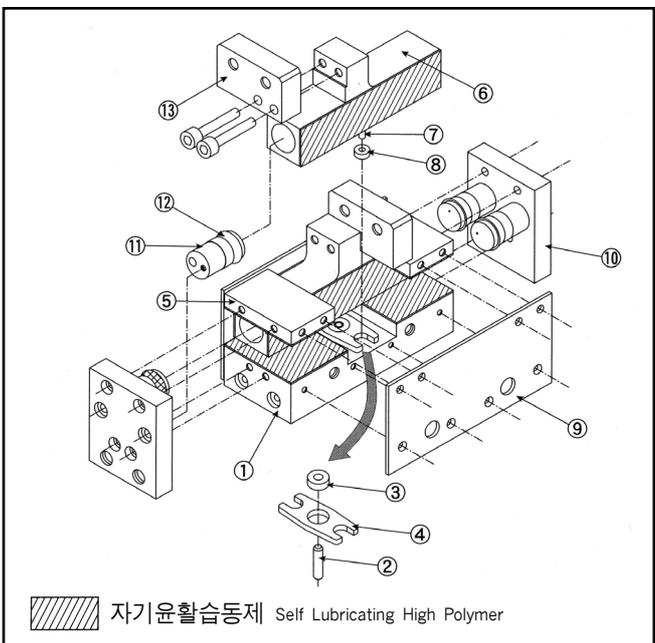
* 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : OMRON E2F-X1R5E1 (cable 길이2m)



구조도 Exploded View



RH940

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUJ 2
④	Cam	Carbon Steel
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Side Plate	Aluminum alloy
⑩	Port Plate	Aluminum alloy
⑪	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑫	Packing	NBR
⑬	Finger	Aluminum alloy

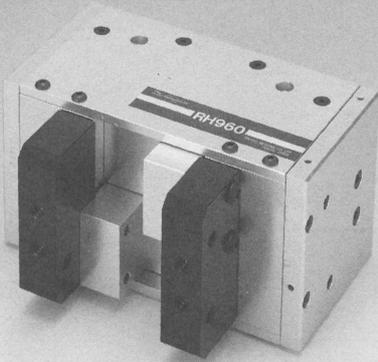
RH960

7 kg
공작물중량

HAND 3.1 kg
본체중량

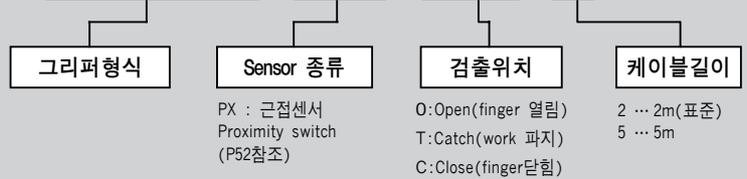
센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH960-PX-OC 2



특 징 Features

Finger slide부에 특수자기 윤활재 사용
Using self lubricating high polymer materials

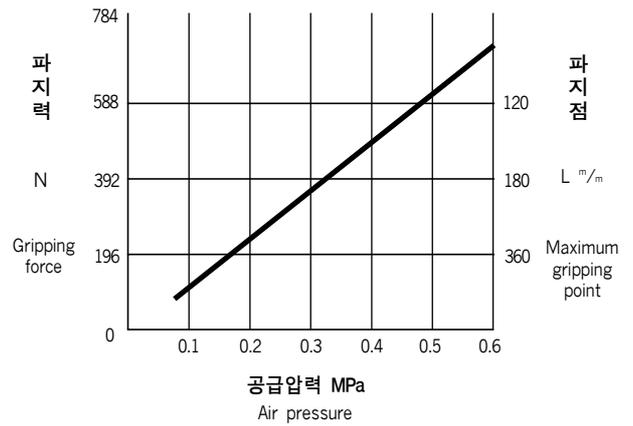
고정도 · 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

- 반복정밀도 ±0.03이하(500만 cycle 시)
Repeatability ±0.03mm at 5,000,000 cycle

기름, 물 등이 비산하는 환경에서도 사용가능
Available in a splash of oil or water

※ There is also medicine-proof specification. Please consult.

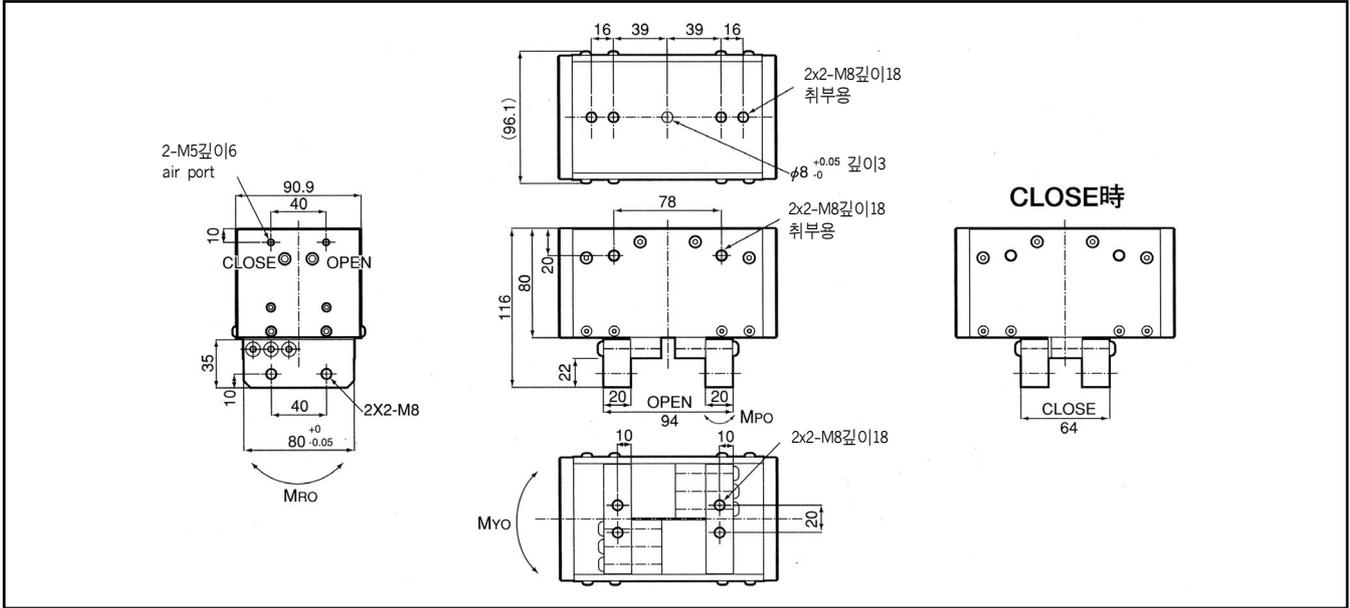
파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계 Gripping force and gripping point



사 양 Specifications

형 식 Model	RH960	
사 용 유 체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C(41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	1Hz(1sec.)	
동 작 범 위 Finger stroke	30mm(직경15mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	50cm ³ /cycle	
수 명 Life cycle	500만 cycle 이상 (over 5,000,000 cycle)	
본 체 중 량 Weight	3.1kg	
최대부하하중 Maximum load	Radial	630N
	MPO	38N · m
	MRO	
	MYO	

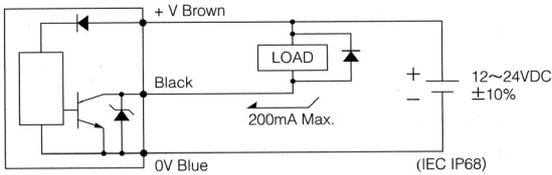
외형도 Dimentions



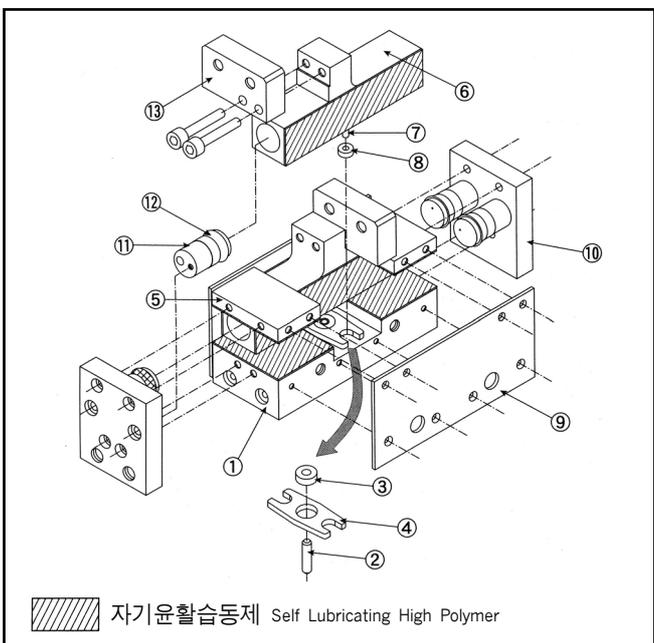
※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : OMRON E2F-XIR5EI (cable 길이2m)



구조도 Exploded View



RH960

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Center Pin	SUS420J2
③	Ball Bearing	SUJ 2
④	Cam	Carbon Steel
⑤	Preload Plate	Aluminum alloy
⑥	Cylinder	Aluminum alloy
⑦	Needle Roller	SUJ 2
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Side Plate	Aluminum alloy
⑩	Port Plate	Aluminum alloy
⑪	Fixed Piston	Aluminum alloy
⑫	Packing	NBR
⑬	Finger	Aluminum alloy

RH801KP

수지커버적용
(With clear polycarbonate dust cover)

200g
공작물중량

HAND 150g
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH801KP-PXS-OC 1

그리퍼형식	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
RH801KP RH801KPV (진공압 구동가능)	PXS : 근접센서 Proximity switch PX : 근접센서 Proximity switch FS : 광포터센서 Micro Photo sensor (P52참조)	O:Open(finger 열림) T: Catch(work 파지) C: Close(finger 닫힘)	1 ... 1m(PXS) 2 ... 2m(FS, PX) 3 ... 3m(FS) 4 ... 4m(FS) 5 ... 5m(FS,PX,PXS)

특징 Features

Finger slide부에 linear guide bearing 사용

- 긴수명 : 1000만 cycle이상
Long life
- 고정도 : 반복정밀도 ±0.01mm이하
Repeatability ±0.01mm
- 고강성 : Long finger 취부가능
Heavy load capacity
- 무급유 : maintenance불필요
Maintenance free

채용부품수 감소, 수지cover 채용으로
저가격 · 경량화 성공

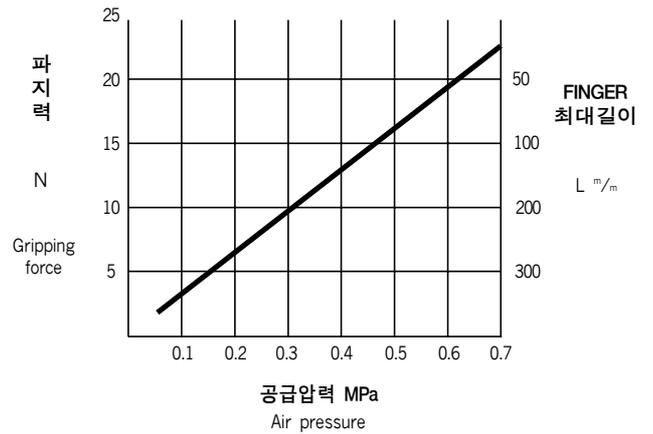
복동형 : Finger의 개방형, 폐방향으로도 파지가 가능
Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

진공압으로 구동가능

Vacuum actuate type

형식 RH801KPV

파지력 대 파지길이 Gripping force and finger length

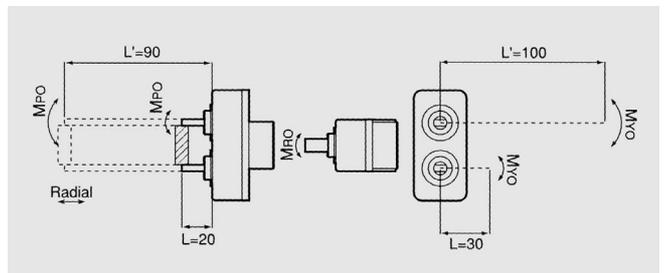


※ FINGER를 최대길이에 가깝게 사용할 때는 Speed Controller로
개폐속도를 적절히 조정하여 주십시오.

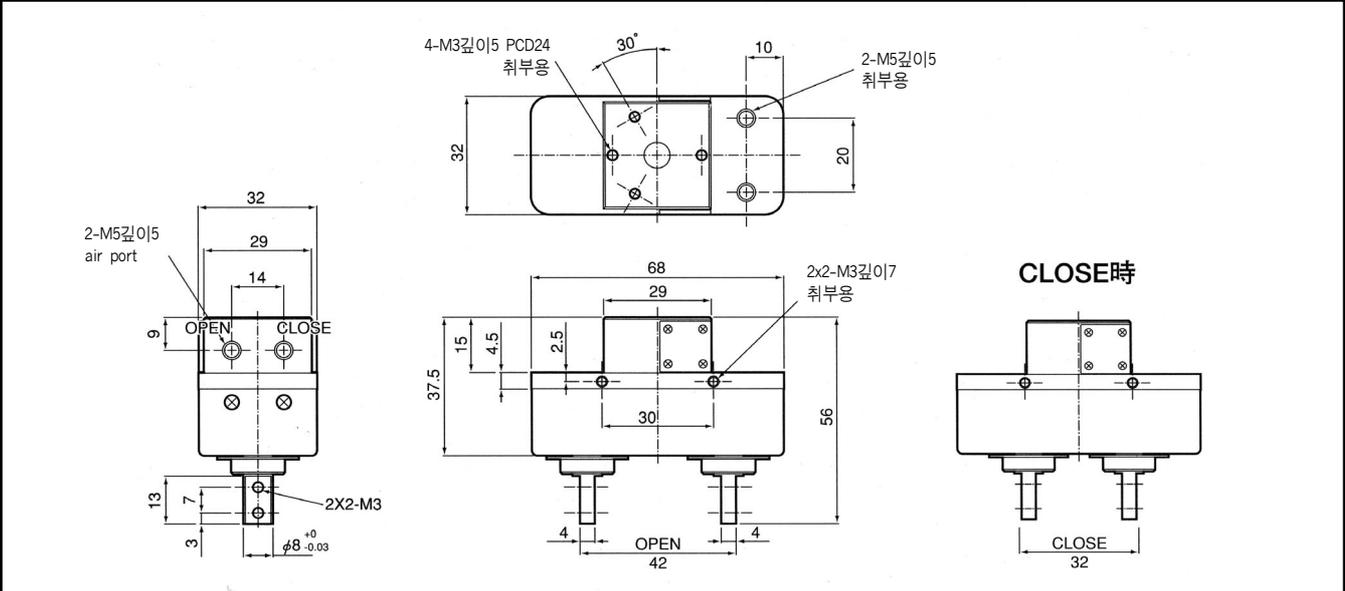
사양 Specifications

형식 Model	RH801KP (RH801KPV)	
사용유체 Power source	청정공기(진공압) Compressed clean air(Vacuum suction)	
최대허용압력 Maximum pressure	1MPa	
사용압력범위 Operating pressure	0.04~0.7MPa(-760mmHg)	
사용온도범위 Ambient temperature	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	4Hz(0.25sec.)	
동작범위 Finger stroke	10mm(직경5mm)	
파지력 Gripping force	1.8N~23N	
수명 Life cycle	1000만 cycle 이상 (over 10,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	150g	
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger ※ 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향이 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	150N
	MPO	40N/L=20 8.8N/L'=90
	MRO	75N/L=20 16.6N/L'=90
	MYO	26N/L=30 8N/L'=100

※ 그림포인트모멘트-MPO, MRO, MYO

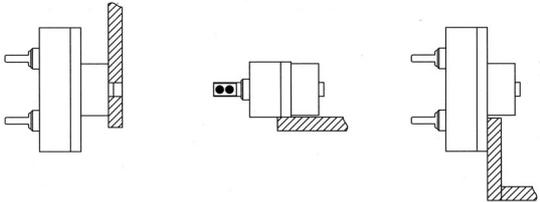


외형도 Dimentions

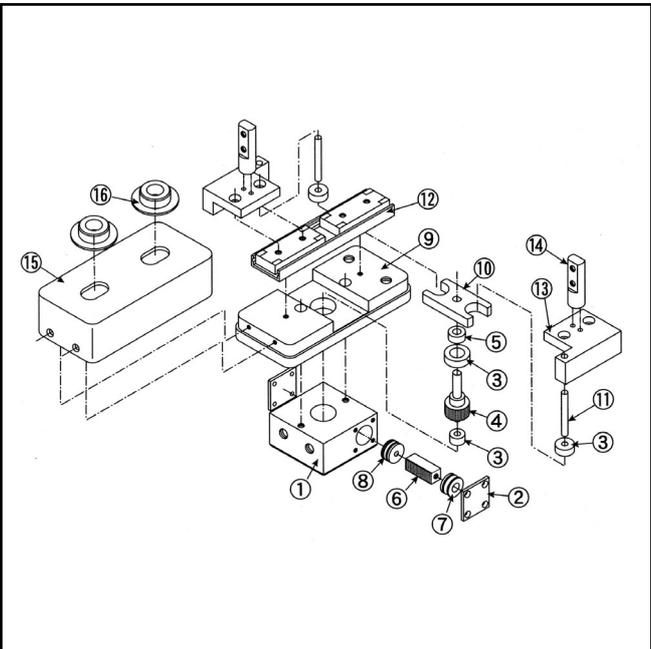


※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

취부예 Mounting



구조도 Exploded View



RH801KP

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	RA Body	Aluminum alloy
②	Cylinder Cover	SPCC
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Pinion Shaft	Carbon Steel
⑤	Spacer	Brass alloy
⑥	Lack Gear	Carbon Steel
⑦	Piston	Aluminum alloy
⑧	Packing	NBR
⑨	Body	Aluminum alloy
⑩	Cam	Carbon Steel
⑪	Roller Pin	SUS420J2
⑫	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑬	Finger Block	Aluminum alloy
⑭	Finger	SUS303
⑮	Cover	POM
⑯	Dust Cap	POM

RH806KP

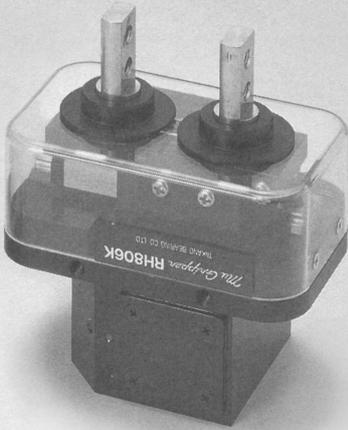
수지커버적용
(With clear polycarbonate dust cover)

600g
공작물중량

HAND 360g
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH806KP-PXS-OC 1

그리퍼형식	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
RH806KP RH806KPV (진공압 구동가능)	PXS : 근접센서 Proximity switch PX : 근접센서 Proximity switch FS : 광포터센서 Micro Photo sensor (P52참조)	O:Open(finger 열림) T: Catch(work 파지) C: Close(finger 닫힘)	1 ... 1m(PXS) 2 ... 2m(FS, PX) 3 ... 3m(FS) 4 ... 4m(FS) 5 ... 5m(FS, PX, PXS)

특징 Features

Finger slide부에 linear guide bearing 사용

- 긴수명 : 1,000만 cycle이상
Long life
- 고정도 : 반복정밀도 ±0.01mm이하
Repeatability ±0.01mm
- 고강성 : Long finger 취부사용
Heavy load capacity
- 무급유 : maintenance불필요
Maintenance free

채용부품수 감소, 수지Cover채용으로 저가격 • 경량화 성공

복동형 : Finger의 개방형, 폐방향으로도 파지가능

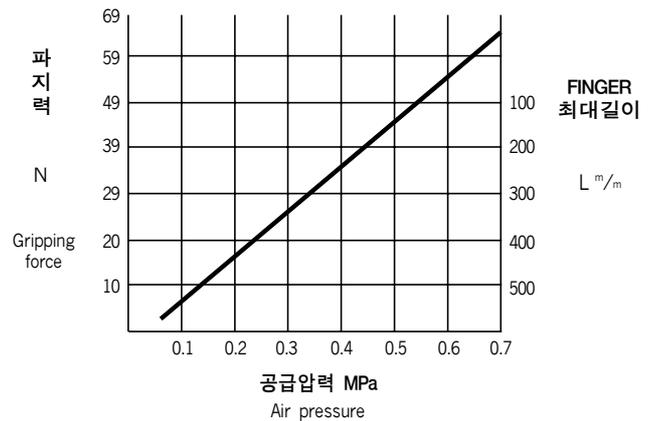
Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

진공압으로 구동가능

Vacuum actuate type

형식 RH806KPV

파지력 대 파지길이 Gripping force and finger length



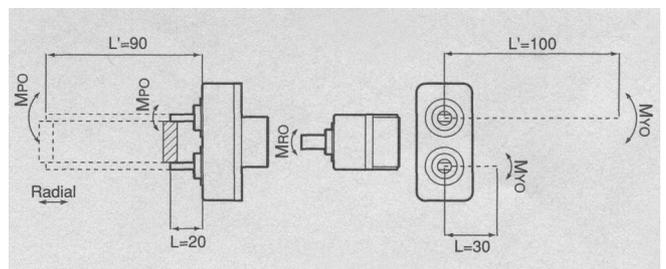
※ FINGER를 최대길이에 가깝게 사용할 때는 Speed Controller로 개폐속도를 적절히 조정하여 주십시오.

사양 Specifications

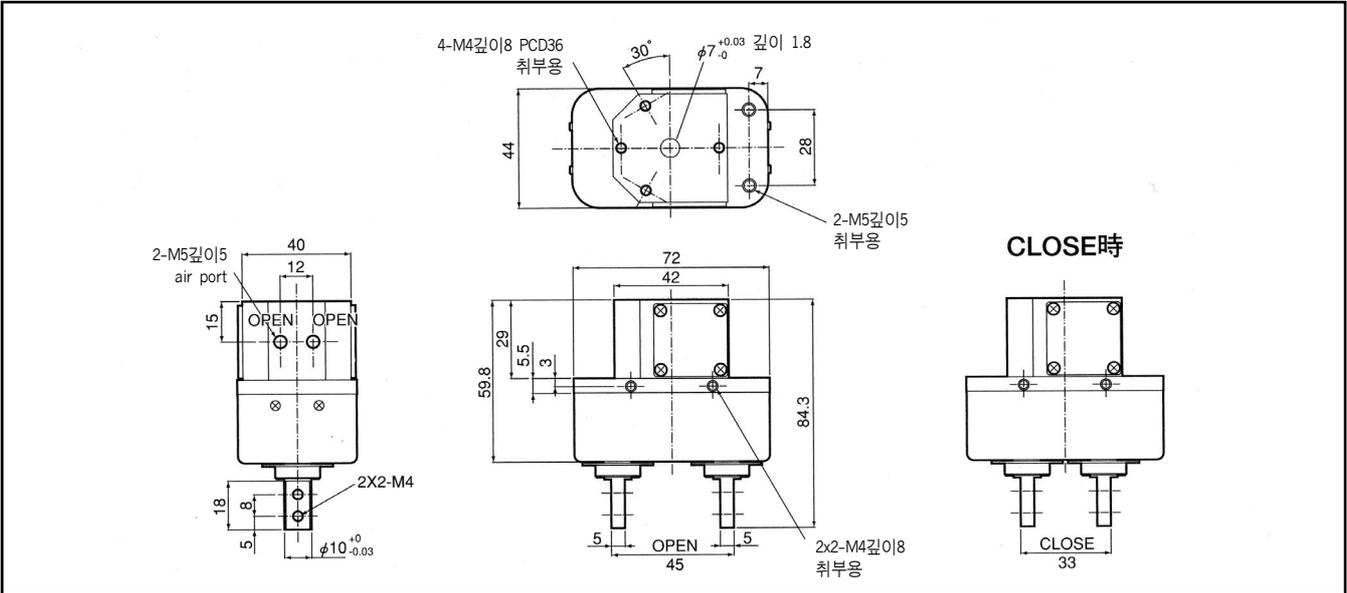
형식 Model	RH806KP (RH806KPV)	
사용유체 Power source	청정공기(진공압) Compressed clean air(Vacuum suction)	
최대허용압력 Maximum pressure	1MPa	
사용압력범위 Operating pressure	0.03~0.7MPa (-760mmHg)	
사용온도범위 Ambient temperature	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	3Hz (0.33sec.)	
동작범위 Finger stroke	12mm (직경6mm)	
파지력 Gripping force	2.5N~64N	
수명 Life cycle	1,000만 cycle 이상 (over 10,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	360g	
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger	Radial	1200N
	MPO	303N/L=20 68N/L'= 90
	MRO	529N/L=20 117N/L'= 90
	MYO	225N/L=30 68N/L'=100

※ 과도한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향이 미치지 않도록 주의하여 주십시오

※ 그립포인트모멘트-MPO, MRO, MYO

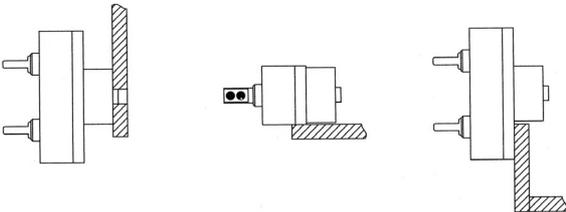


외형도 Dimentions

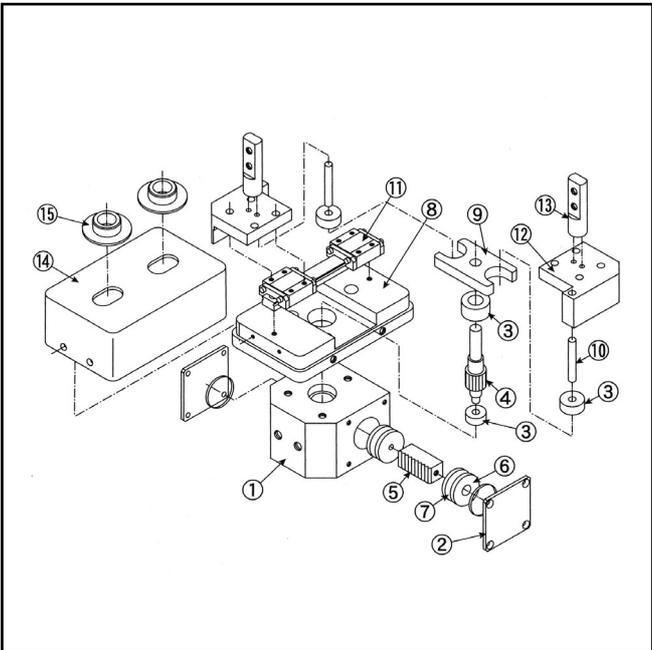


※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

취부예 Mounting



구조도 Exploded View



RH806KP

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	RA Body	Aluminum alloy
②	Cylinder Cover	SPCC
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Pinion Shaft	Carbon Steel
⑤	Lack Gear	Carbon Steel
⑥	Piston	Aluminum alloy
⑦	Packing	NBR
⑧	Body	Aluminum alloy
⑨	Cam	Carbon Steel
⑩	Roller Pin	SUS420J2
⑪	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑫	Finger Block	Aluminum alloy
⑬	Finger	SUS303
⑭	Cover	POM
⑮	Dust Cap	POM

RH801K-C100

200g
공작물중량

HAND 180g
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH801K-C100-PXS-OC 1

그리퍼형식	크린룸 사양	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
RH801K RH801KV-C100 (진공압 구동가능)	Clean room Class 100	PXS : 근접센서 Proximity switch PX : 근접센서 Proximity switch FS : 광포터센서 Micro Photo sensor (P52참조)	O:Open (finger 열림) T: Catch (work 파지) C: Close (finger닫힘)	1 ... 1m(PXS) 2 ... 2m(FS, PX) 3 ... 3m(FS) 4 ... 4m(FS) 5 ... 5m(FS,PX,PXS)

특 징 Features

무급유 · 긴수명

Maintenance free and Long life

- 구동부는 grease투입 Ball bearing사용

저가격 · 소형 · 경량

Low cost and light weight

- LINK 기구를 채용하여 부품수를 줄여 저가격 실현

고정도 · 고강성

Repeatability ± 0.01 mm and heavy load capacity

- 반복정밀도 ± 0.01 mm이하 long finger사용가능

복동형 : Finger의 개방형, 폐방향으로도 파지가능

Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

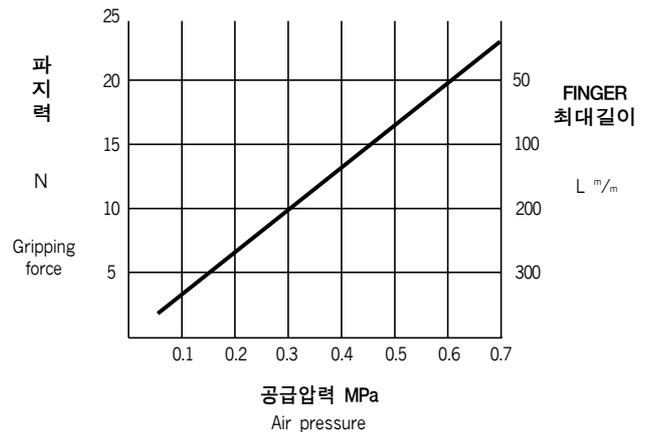
진공압으로 구동가능

Vacuum actuate type

형식 RH801KV-C100

파지력 대 파지길이

Gripping force and finger length

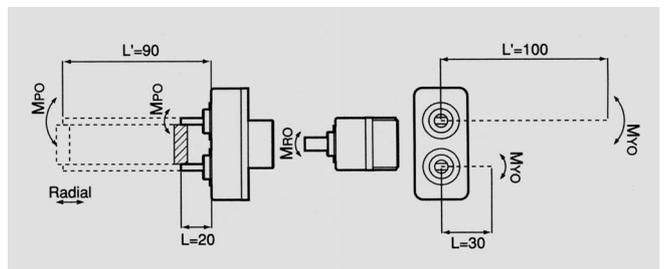


※ FINGER를 최대길이에 가깝게 사용할 때는 Speed Controller로 개폐속도를 적절히 조정하여 주십시오.

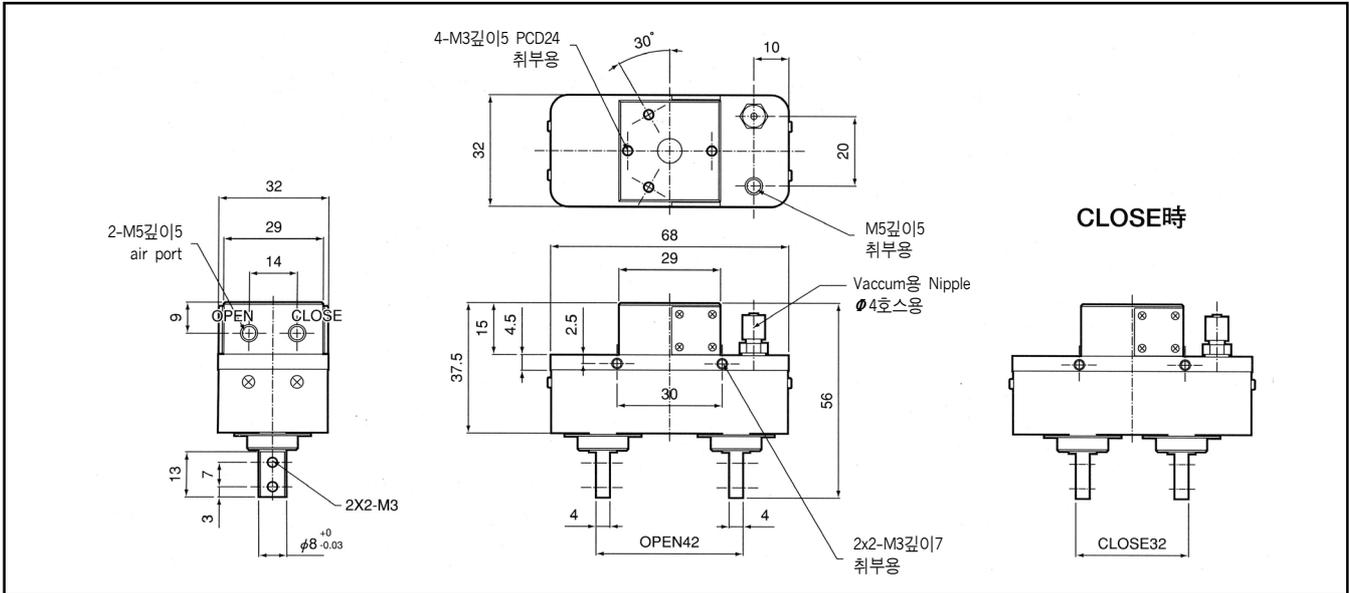
사 양 Specifications

형 식 Model	RH801K-C100 (RH801KV-C100)	
사 용 유 체 Power source	청정공기(진공압) Compressed clean air(Vacuum suction)	
최대허용압력 Maximum pressure	1MPa	
사용압력범위 Operating pressure	0.04~0.7MPa(-760mmHg)	
사용온도범위 Ambient temperature	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	4Hz(0.25sec.)	
동 작 범 위 Finger stroke	10mm(직경5mm)	
파 지 력 Gripping force	1.8N~23N	
수 명 Life cycle	1,000만 cycle 이상 (over 10,000,000 cycle)	
본 체 중 량 Weight	180g	
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger ※ 과도한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향을 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	150N
	MPO	40N/L=20 8.8N/L'= 90
	MRO	75N/L=20 16.6N/L'= 90
	MyO	26N/L=30 8N/L'=100

※ 그림포인트 모멘트-MPO, MRO, MYO

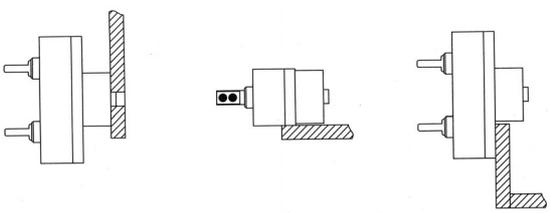


외형도 Dimentions

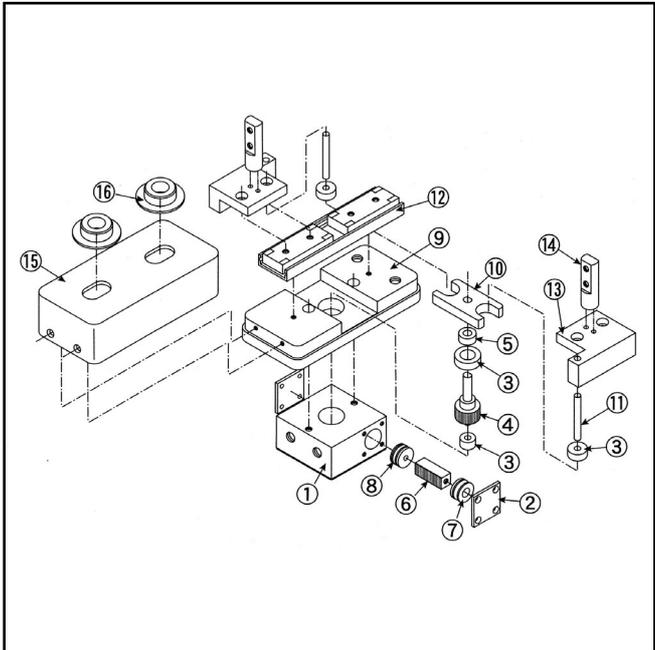


※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

취부예 Mounting



구조도 Exploded View



RH801K-C100

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	RA Body	Aluminum alloy
②	Cylinder Cover	SPCC
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Pinion Shaft	Carbon Steel
⑤	Spacer	Brass alloy
⑥	Lack Gear	Carbon Steel
⑦	Piston	Aluminum alloy
⑧	Packing	NBR
⑨	Body	Aluminum alloy
⑩	Cam	Carbon Steel
⑪	Roller Pin	SUS420J2
⑫	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑬	Finger Block	Aluminum alloy
⑭	Finger	SUS303
⑮	Cover	SPCC
⑯	Dust Cap	SUS304

RH806K-C100

600g
공작물중량

HAND 380g
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH806K-C100-PXS-OC 1

그리퍼형식	크린룸 사양	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
RH806K RH801KV-C100 (진공압 구동가능)	Clean room Class 100	PXS : 근접센서 Proximity switch PX : 근접센서 Proximity switch FS : 광포터센서 Micro Photo sensor (P52참조)	O:Open (finger 열림) T: Catch (work 파지) C: Close (finger 닫힘)	1WWW1m(PXS) 2WWW2m(FS, PX) 3WWW3m(FS) 4WWW4m(FS) 5WWW5m(FS,PX,PXS)

특징 Features

무급유 • 긴수명

Maintenance free and long life

- 구동부는 grease투입 Ball bearing사용

저가격 • 소형 • 경량

Low cost and light weight

- LINK 기구를 채용하여 부품수를 줄여 저가격 실현

고정도 • 고강성

Repeatability ±0.01mm and heavy load capacity

- 반복정밀도 ±0.01mm이하 long finger사용가능

복동형 : Finger의 개방형, 폐방향으로도 파지가능

Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

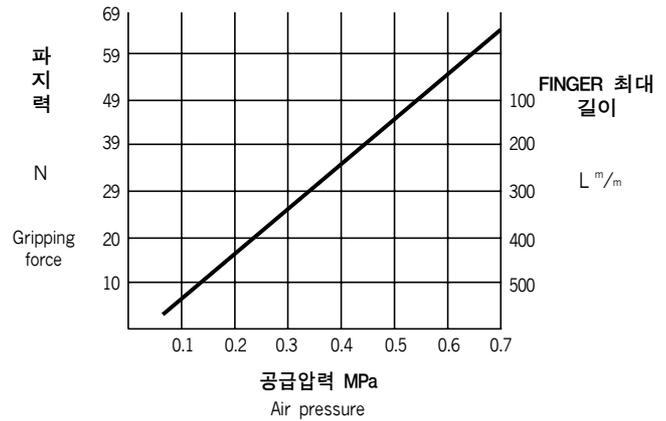
진공압으로 구동가능

Vacuum actuate type

형식 RH806KV-C100

파지력 대 파지길이

Gripping force and finger length

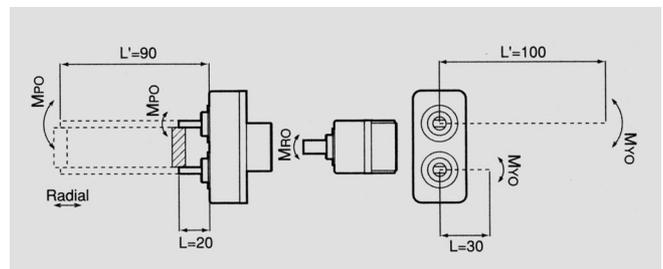


* FINGER를 최대길이에 가깝게 사용할 때는 Speed Controller로 개폐속도를 적절히 조정하여 주십시오.

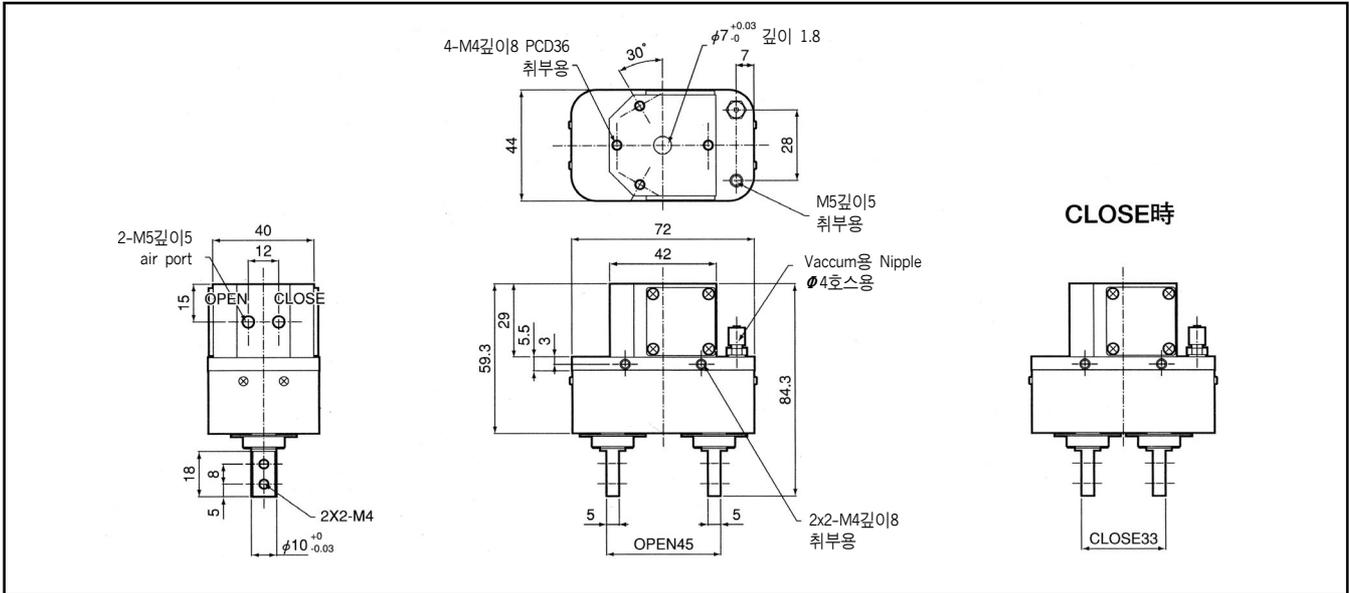
사양 Specifications

형식 Model	RH806K-C100 (RH801KV-C100)	
사용유체 Power source	청정공기(진공압) Compressed clean air(Vacuum suction)	
최대허용압력 Maximum pressure	1MPa	
사용압력범위 Operating pressure	0.03~0.7MPa (-760mmHg)	
사용온도범위 Ambient temperature	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	3Hz (0.33sec.)	
동작범위 Finger stroke	12mm (직경6mm)	
파지력 Gripping force	2.5N~64N	
수명 Life cycle	1,000만 cycle 이상 (over 10,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	380g	
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger * 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향을 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	1,200N
	MPO	303N/L=20 68N/L'=90
	MRO	529N/L=20 117N/L'=90
	MYO	225N/L=20 68N/L'=100

* 그립포인트 모멘트-MPO, MRO, MYO

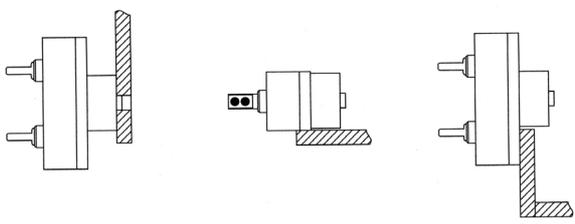


외형도 Dimentions

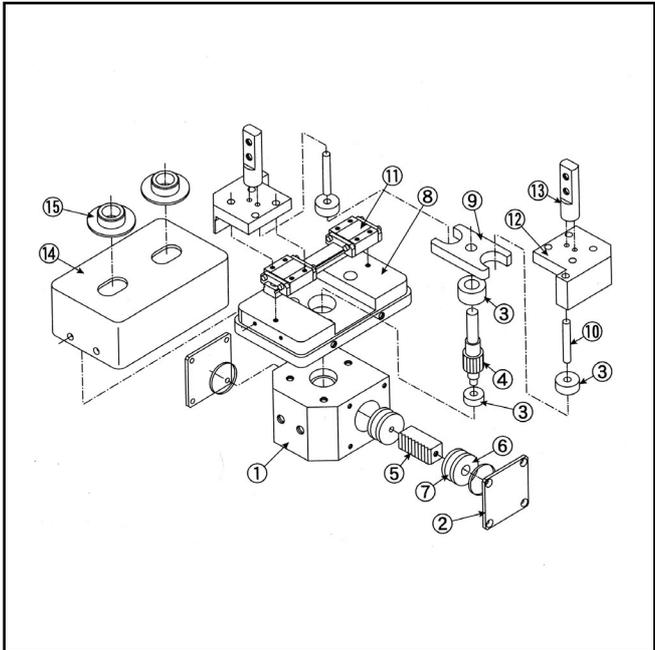


※ 구입시 문의해 주세요.

취부예 Mounting



구조도 Exploded View



RH806K-C100

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	RA Body	Aluminum alloy
②	Cylinder Cover	SPCC
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Pinion Shaft	Carbon Steel
⑤	Lack Gear	Carbon Steel
⑥	Piston	Aluminum alloy
⑦	Packing	NBR
⑧	Body	Aluminum alloy
⑨	Cam	Carbon Steel
⑩	Roller Pin	SUS420J2
⑪	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑫	Finger Block	Aluminum alloy
⑬	Finger	SUS303
⑭	Cover	SPCC
⑮	Dust Cap	SUS304

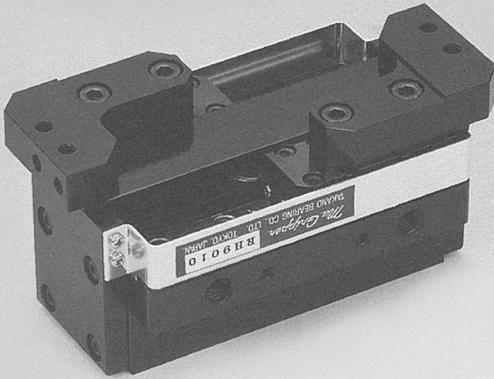
RH9010

2 kg
공작물중량

HAND 0.89 kg
본체중량

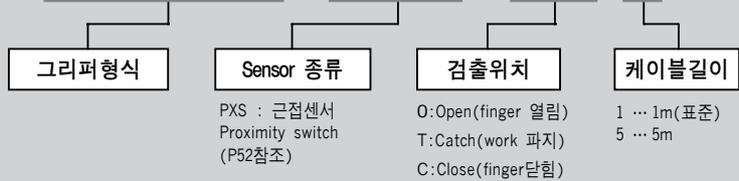
센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH9010-PXS-OC 1



특 징 Features

동작범위 80mm (편 측finger 30mm)

Finger stroke 80mm

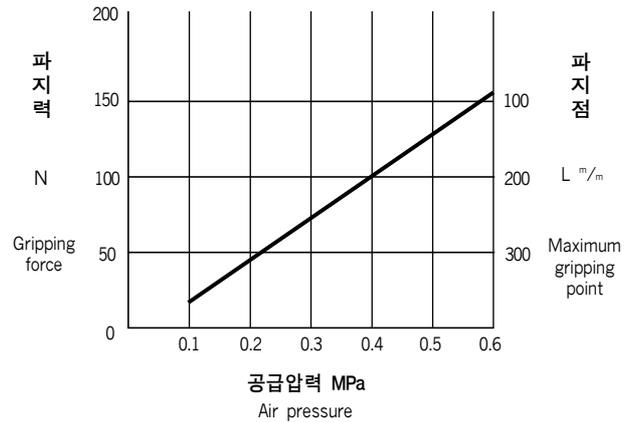
고정도 • 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

- 반복정밀도 ±0.02 이하(700만 cycle 시)
Repeatability ±0.02mm at 7,000,000 cycle

Finger slide부에 linear guide bearing 사용
LM Guide 적용

- 고강성 : Long finger 취부사용
Long finger available
- 운영원리 : Pinion and rack gear
Principle of operation : Pinion and rack gear

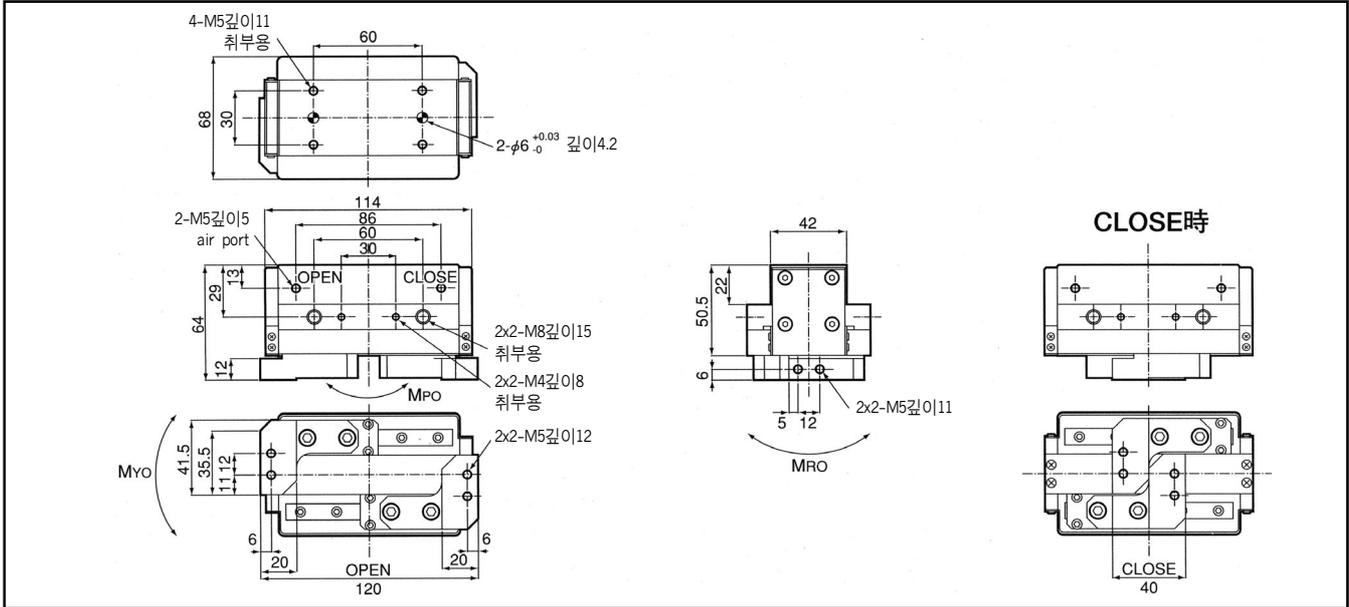
파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계 Gripping force and gripping point



사 양 Specifications

형 식 Model	RH9010	
사 용 유 체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	1Hz (1sec.)	
동 작 범 위 Finger stroke	80mm (직경40mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	42cm ³ /cycle	
수 명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)	
본 체 중 량 Weight	0.89kg	
최대부하하중 Maximum load	Radial	1500N
	MPO	27N · m
	MRO	14N · m
	MYO	22N · m

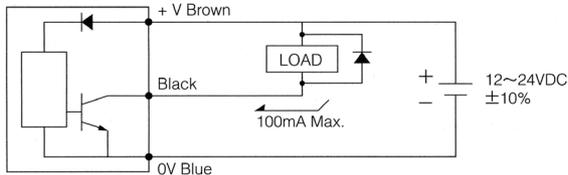
외관도 Dimentions



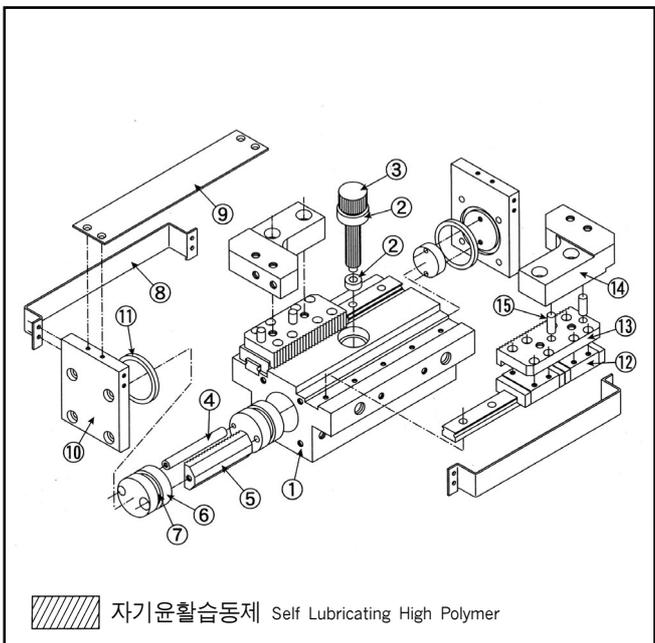
※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



구조도 Exploded View



RH9010

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Pinion Shaft	Carbon Steel
④	Spacer Pole	Carbon Steel
⑤	Lack Gear A	Carbon Steel
⑥	Piston	Aluminum alloy
⑦	Packing	NBR
⑧	Cover	Aluminum alloy
⑨	Under cover	Aluminum alloy
⑩	Side Plate	Aluminum alloy
⑪	O-Ring	NBR
⑫	Linear Guide bearing	SUS440C
⑬	Rack Gear B	Carbon Steel
⑭	Finger	Aluminum alloy
⑮	Pin	SUS420J2

RH918

1 kg
공작물중량

HAND 0.48 kg
본체중량

센서부착가능

공압구동

형식표시방법

RH918 -PX-OC 2

그리퍼형식

RH918(복동형)
RH918SA(단동형)
RH918SANC(단동형)

포트위치

무기호 ... 측부
U... 상부

Sensor 종류

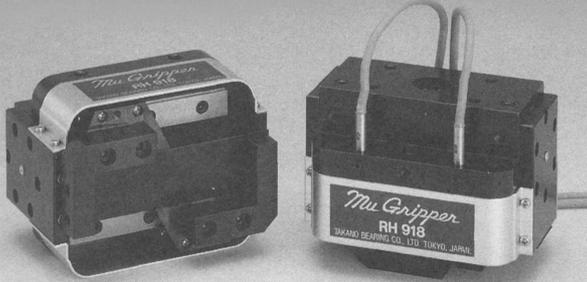
PX : 근접센서
Proximity switch
(P52참조)

검출위치

O: Open
(finger 열림)
C: Close
(finger 닫힘)

케이블길이

2... 2m(표준)
5... 5m



특징 Features

동작범위 60mm (편측 finger 30mm)

Finger stroke 60mm

- Finger Slide부에 linear bearing사용
- 무급유 • 긴수명 : 700만 cycle시
Maintenance free and long life
- 고강성 : long finger 부착가능
Long finger available

복동형 : Finger의 개방형, 폐방향으로도 파지가능

Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

- 배관이 쉬운 단동형도 있음.

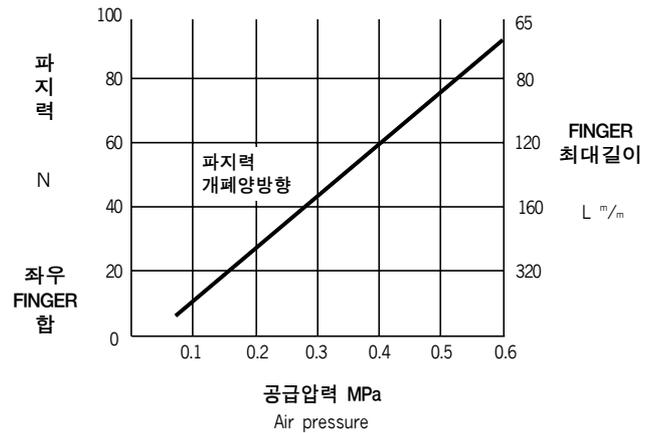
형식 RH918SA normal open

RH918SANC..... normal close

※ 단 파지력은 약 1kg 감소하고 spring 수명100만 cycle입니다.

파지력 대 파지길이

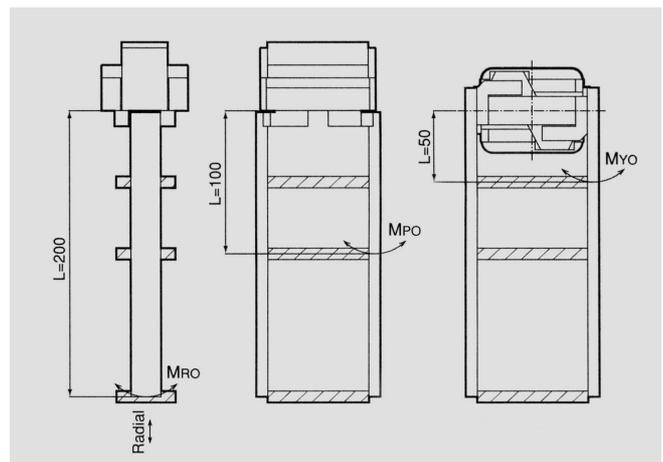
Gripping force and finger length



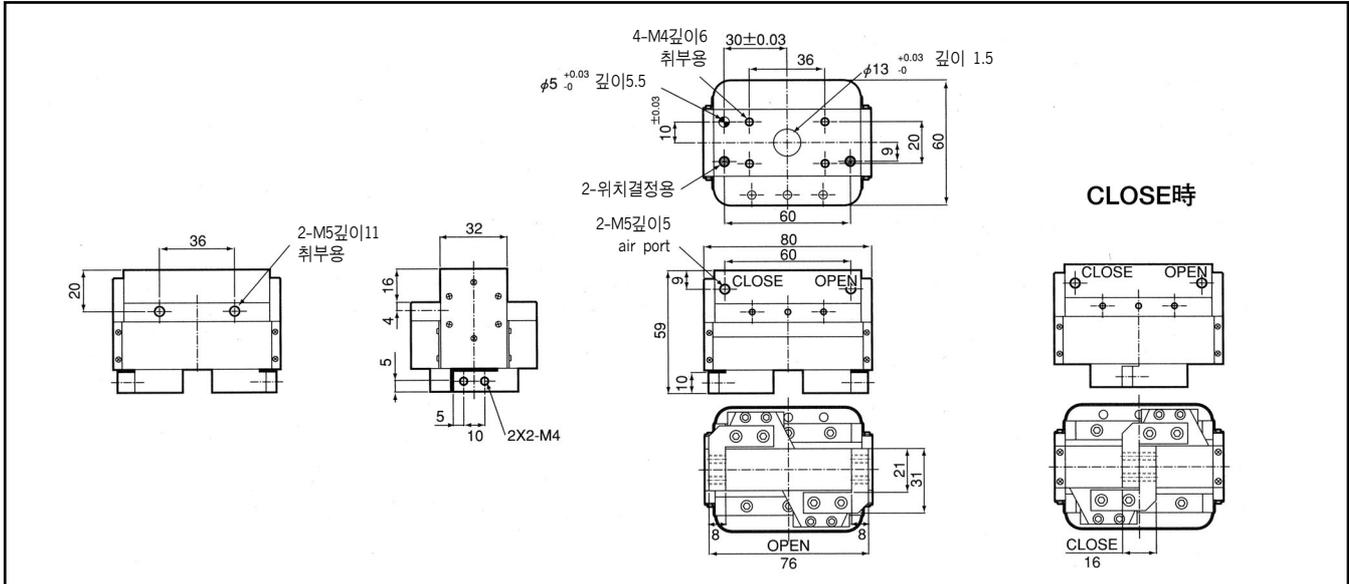
사양 Specifications

형식 Model	RH918			
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air			
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa			
사용온도범위 Ambient temperature	0~40°C (32~104°F)			
최대개폐빈도 Maximum cycle	1.25Hz (0.8sec.)			
동작범위 Finger stroke	60mm (직경30mm)			
파지력 Gripping force	4.9N~100N			
반복정밀도 Repeatability	±0.02mm이하			
수명 Life cycle	700만 cycle시 (over 10,000,000 cycle)			
본체중량 Weight	0.48kg			
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger ※ 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향을 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	150N		
		MPO	L = 50	137N
			L = 100	68N
	L = 200		34N	
	MRO	L = 50	235N	
		L = 100	117N	
		L = 200	58N	
	MYO	L = 50	137N	
		L = 100	68N	
		L = 200	34N	

※ 그립포인트 모멘트-MPO, MRO, MYO



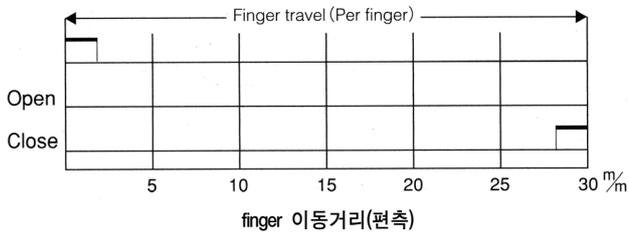
외형도 Dimentions



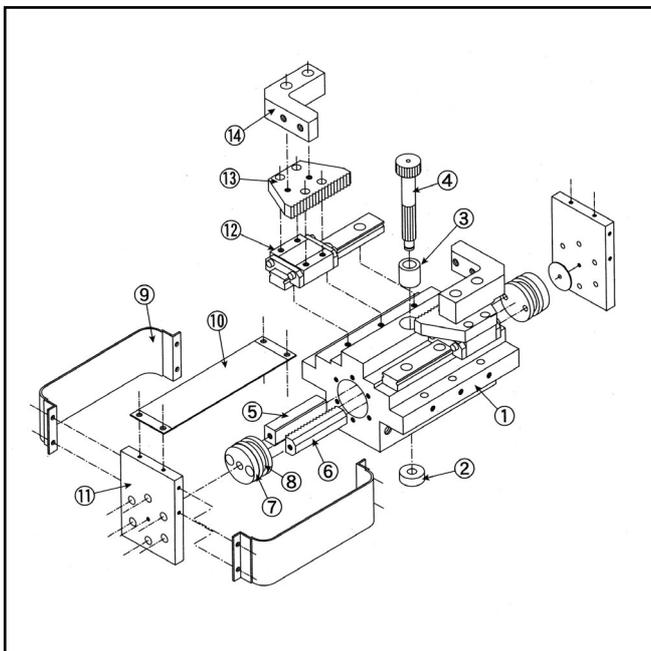
* 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시(Option) Available proximity switch

Sensor검출거리 : 개폐단 약 1mm



구조도 Exploded View



RH918

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Needle Bearing	SUJ2
④	Pinion Shaft	Carbon Steel
⑤	Spacer Pole	Carbon Steel
⑥	Lack Gear A	Carbon Steel
⑦	Piston	Aluminum alloy
⑧	Packing	NBR
⑨	Cover	Aluminum alloy
⑩	Under cover	Aluminum alloy
⑪	Side Plate	Aluminum alloy
⑫	Linear Guide bearing	SUS440C
⑬	Rack Gear B	Carbon Steel
⑭	Finger	Aluminum alloy

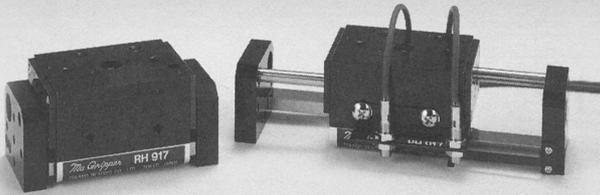
RH917

1 kg
공작물중량

HAND 0.41 kg
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH917 -PX-OC 2

그리퍼 형식

RH917ST20 (STROKE20)
RH917ST30 (STROKE30)
RH917ST40 (STROKE40)

포트위치

무기호 ... 측부
U ... 상부

Sensor 종류

PX : 근접센서
Proximity switch
(P52참조)

검출위치

O:Open (finger 열림)
T: Catch (work 파지)
C: Close (finger 닫힘)

케이블길이

2 ... 2m(표준)
5 ... 5m

* 동작 Stroke 변경시 문의해 주세요

특징 Features

동작범위 60mm (편측 finger30mm)

Finger stroke 60mm

- Finger Slide부에 linear bearing사용
- 무급유 • 긴수명 : 700만 cycle시
Maintenance free and long life
- 고강성 : long finger 부착가능
Long finger available

복동형 : Finger의 개방형, 폐방향으로도 파지가능

Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

- 동작범위 변경가능 (예 40mm, 30mm)

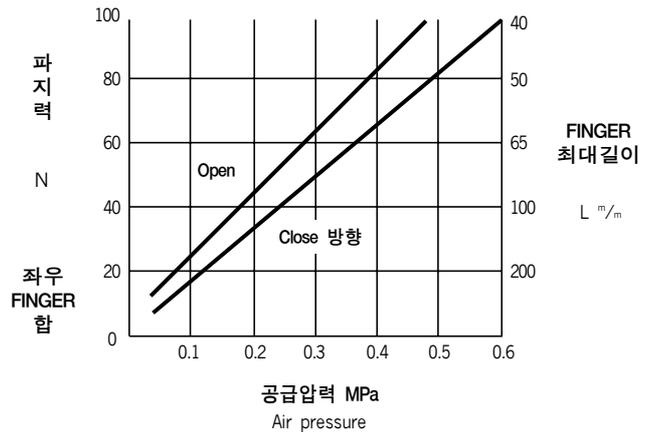
형식 RH917ST20 ... (STROKE20)

RH917ST30 ... (STROKE30)

RH917ST40 ... (STROKE40)

파지력 대 파지길이

Gripping force and finger length



사양 Specifications

형식 Model	RH917	
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temperature	0~40°C (32~104°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	1.25Hz (0.8sec.)	
동작범위 Finger stroke	60mm (직경30mm)	
파지력 Gripping force	5N~100N	
반복정밀도 Repeatability	±0.03mm이하	
수명 Life cycle	700만 cycle시 (over 7,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	0.41kg	

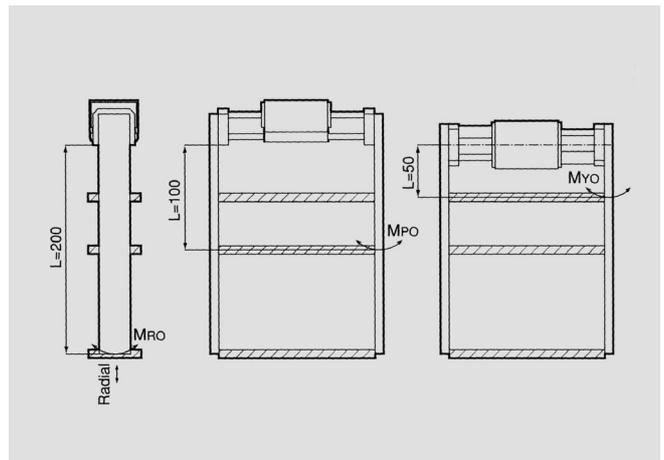
최대부하하중

Maximum radial load and moment of force per finger

* 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향이 미치지 않도록 주의하여 주십시오

Radial	150N	
MPO	L = 50	68N
	L = 100	34N
	L = 200	17N
MRO	L = 50	117N
	L = 200	29N
MYO	L = 50	78N
	L = 100	39N
	L = 200	19N

* 그립포인트 모멘트-MPO, MRO, MYO



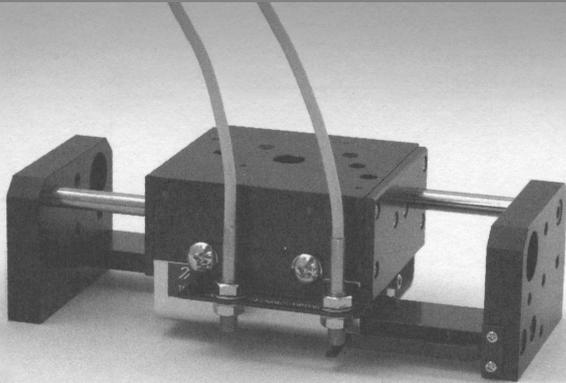
RH917K

1 kg
공작물중량

HAND 0.41 kg
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH917K - ST - PX-OC 2

그리퍼형식	포트위치	STROKE	근접센서	검출위치	케이블길이
RH917K	무기호 ... 측부 U ... 상부	무기호 ... 60mm ST40 ... 40mm ST30 ... 30mm ST20 ... 20mm	PX : 근접센서 Proximity switch (P52참조)	O: Open (finger 열림) T: Catch (work 파지) C: Close (finger 닫힘)	2 ... 2m(표준) 5 ... 5m

특징 Features

기존제품의 Linear guide에 변경

Change to strength linear guide

Radial load를 2배정도 향상

Radial load improve about double

동작범위 60mm (편측 finger 30mm)

Finger stroke 60mm

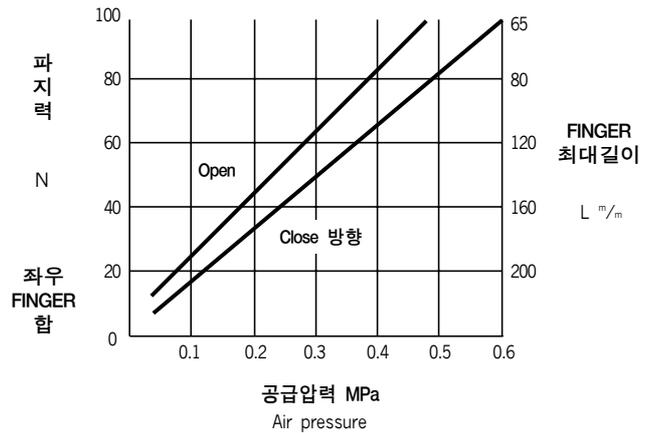
- 무급유 · 긴수명 : 700만 cycle시
Maintenance free and long life
- 고강성 : long finger 부착가능
Long finger available

복동형 : Finger의 개방형, 폐방향으로도 파지가능

Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

- 동작범위 변경가능 (예 40mm, 30mm)
형식 RH917K-ST20 ... STROKE20
RH917K-ST30 ... STROKE30
RH917K-ST40 ... STROKE40

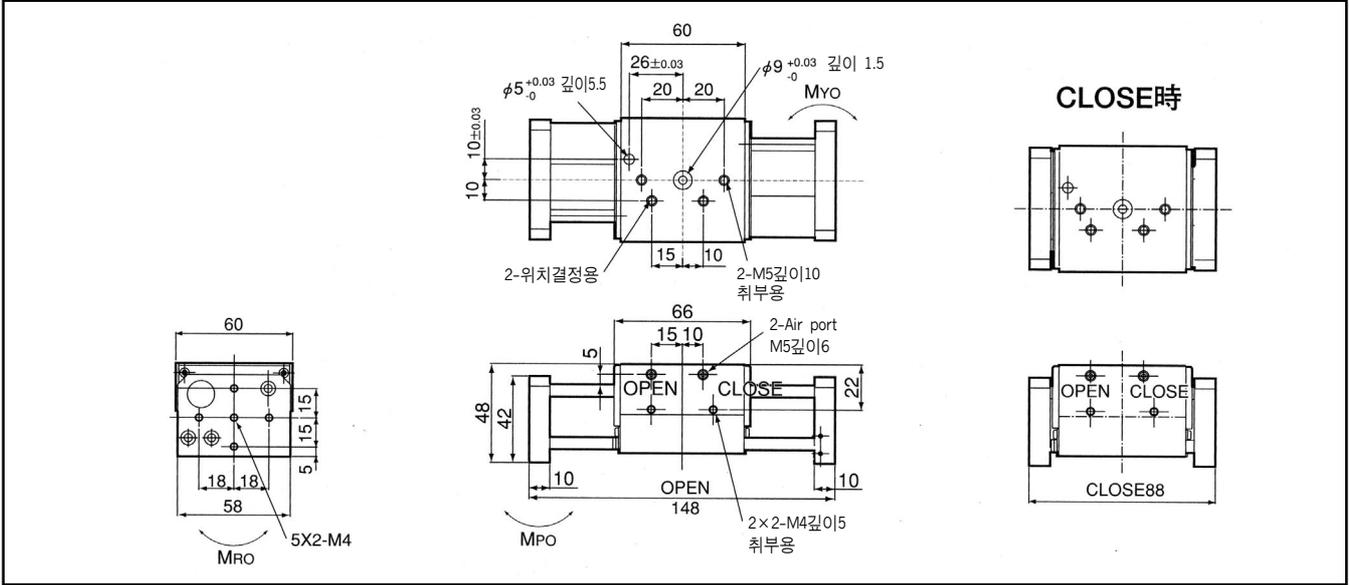
파지력 대 파지길이 Gripping force and finger length



사양 Specifications

형식 Model	RH917K	
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temperature	0~40°C (32~104°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	1.25Hz(0.8sec.)	
동작범위 Finger stroke	60mm(직경30mm)	
파지력 Gripping force	5N~100N	
반복정밀도 Repeatability	±0.03mm이하	
수명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	0.63kg	
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger ※ 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향이 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	980N
	MPO	7N · m
	MRO	12N · m
	MYO	7N · m

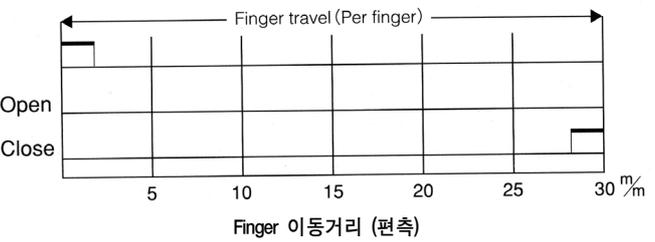
외형도 Dimentions



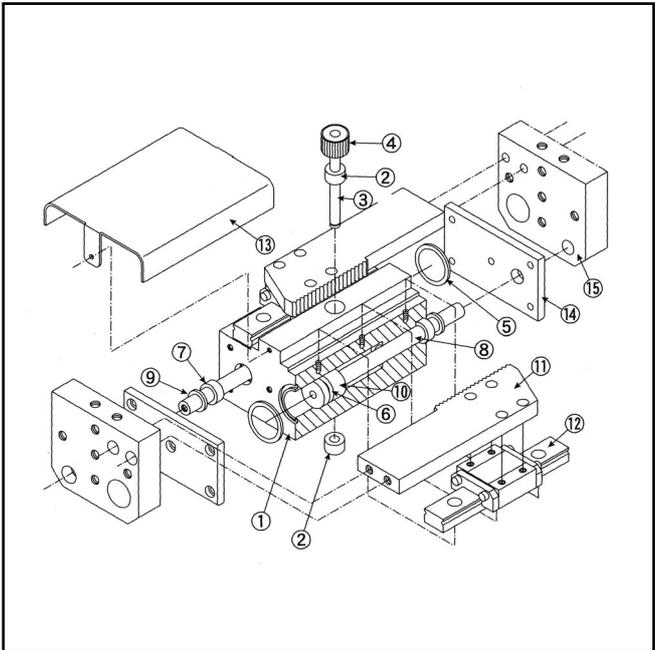
※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

근접센서 취부가능 (Option) Available proximity switch

Sensor 검출거리 : 개폐단 약 1mm



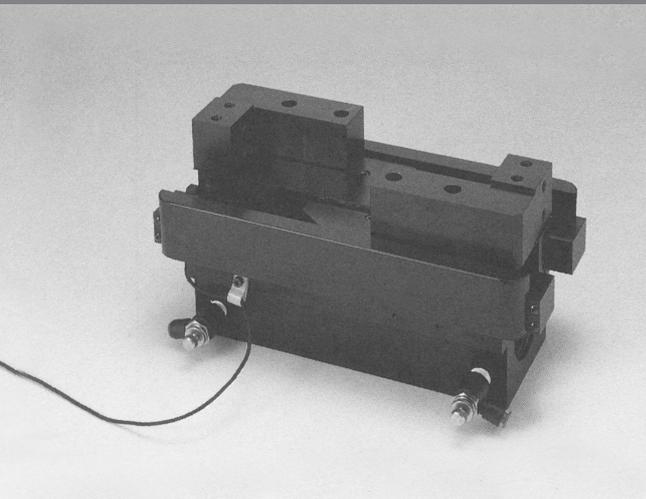
구조도 Exploded View



RH917K

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Center Shaft	SUS420J
④	Pinion Gear	Carbon Steel
⑤	O-Ring	NBR
⑥	Packing	NBR
⑦	Du Bush	-
⑧	Push-Pull Rod	SUS420J2
⑨	Packing	NBR
⑩	Piston	Aluminum alloy
⑪	Rack Slider	Carbon Steel
⑫	Linear Guide bearing	SUS440C
⑬	Cover	Aluminum alloy
⑭	Side Plate	Aluminum alloy
⑮	Finger	Duralumin

RH970 (수주생산)



■ 형식표시방법

RH970-PXS-OC 1

그리퍼형식

Sensor 종류

PX : 근접센서
Proximity switch
(P52참조)

검출위치

O:Open(finger 열림)
C:Close(finger닫힘)

케이블길이

1... 1m(표준)
5... 5m

특징 Features

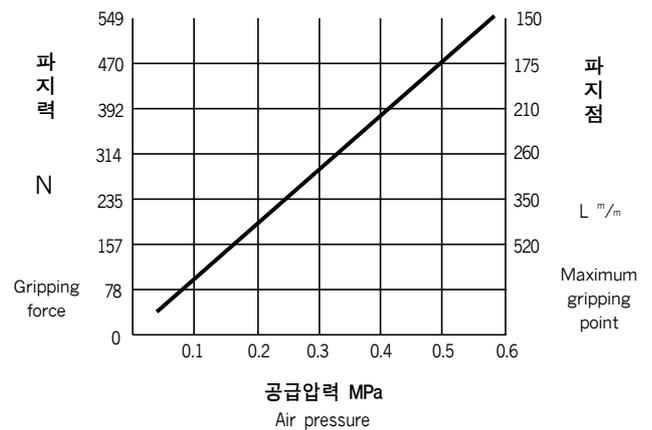
Finger 슬라이드부에 Linear guide bearing 사용

- 동작범위 240mm (편측 finger-120mm)
Finger stroke 240mm
- 무급유 • 긴수명 : 700만 cycle이상
Maintenance free and long life
- 고강성 : long finger 취부가능
Available long finger

복동형 : finger의 개방향, 폐방향으로 파지가능

Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

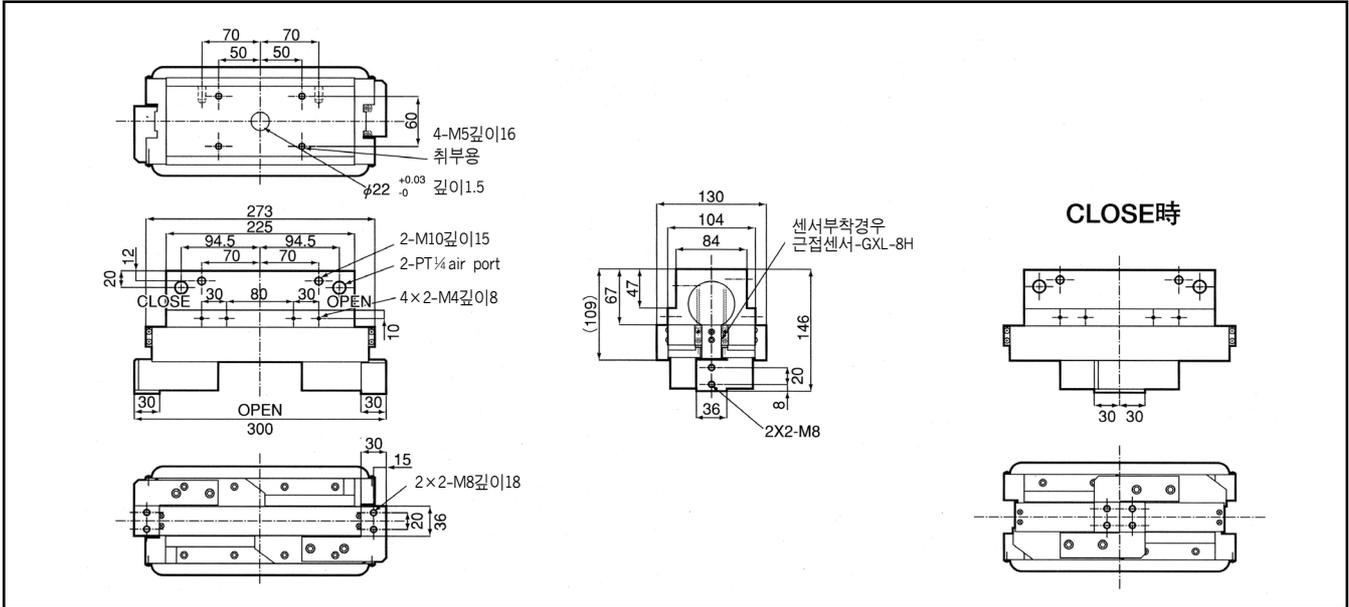
파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계 Gripping force and gripping point



사양 Specifications

형식	Power source	RH970
사용유체	Operating pressure	청정공기 Compressed clean air
사용압력범위	Ambient	0.03~0.6MPa
사용온도범위	temperature	5~60°C (41~140°F)
최대개폐빈도	Maximum cycle	0.5Hz (2sec.)
동작범위	Finger stroke	240mm (직경120mm)
내부용적(개폐)	Air consumption	350cm ³ /cycle
수명	Life cycle	700만 cycle이상 (over 7,000,000 cycle)
본체중량	Weight	7kg

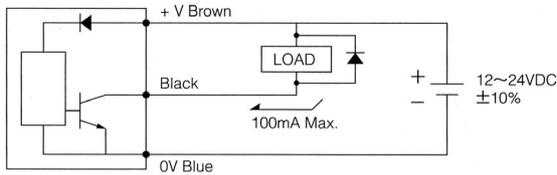
외관 Dimentions



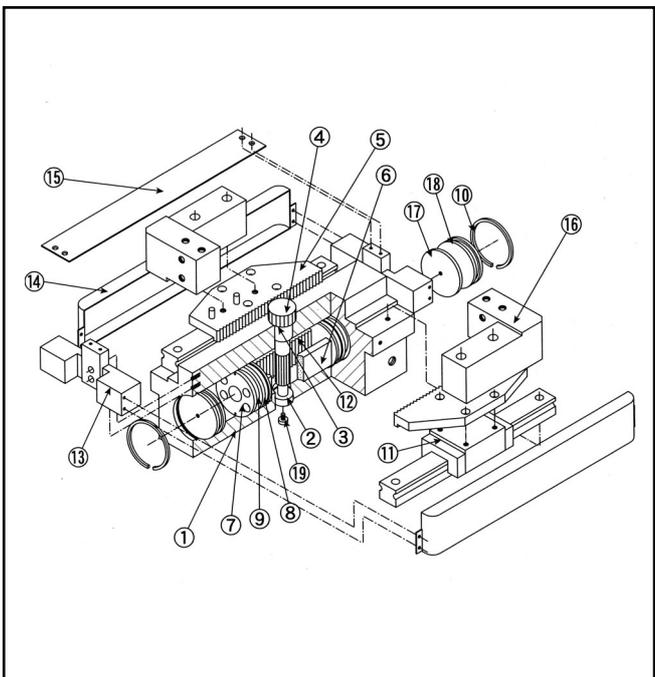
* 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



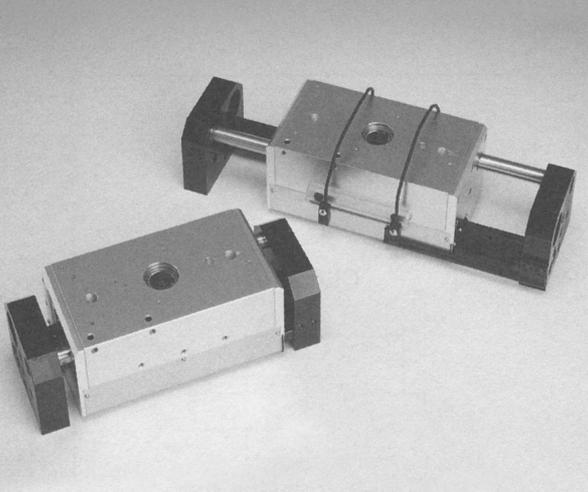
구조도 Exploded View



RH970

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Needle Bearing	SUJ2
④	Pinion Shaft	Carbon Steel
⑤	F Lack Gear	Carbon Steel
⑥	Piston Spacer	Carbon Steel
⑦	Piston	Aluminum alloy
⑧	Packing	NBR
⑨	Wear Ring	-
⑩	Snap Ring	-
⑪	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑫	P Lack Gear	Carbon Steel
⑬	Bracket	Aluminum alloy
⑭	Cover	Aluminum alloy
⑮	Under Core	Aluminum alloy
⑯	Finger	Aluminum alloy
⑰	O-Ring	NBR
⑱	End Cap	Aluminum alloy

RH919



■ 형식표시방법

RH919-PXS-OC 1

그리퍼형식

RH919ST60
STROKE60
RH919ST100
STROKE100

Sensor 종류

PX : 근접센서
Proximity switch
(P52참조)

검출위치

O:Open(finger 열림)
T: Catch(work 파지)
C: Close(finger 닫힘)

케이블길이

1... 1m(표준)
5... 5m

* 동작 Stroke 변경시 문의해 주세요

특징 Features

Finger 슬라이드부에 Linear guide bearing 사용

- 동작범위 120mm (편측 finger-60mm)
Finger stroke 120mm
- 무급유 • 긴수명 : 700만 cycle시
Maintenance free and long life
- 고강성 : long finger 취부가능
Available long finger
- 동작범위 변경가능 (예 60mm, 100mm)

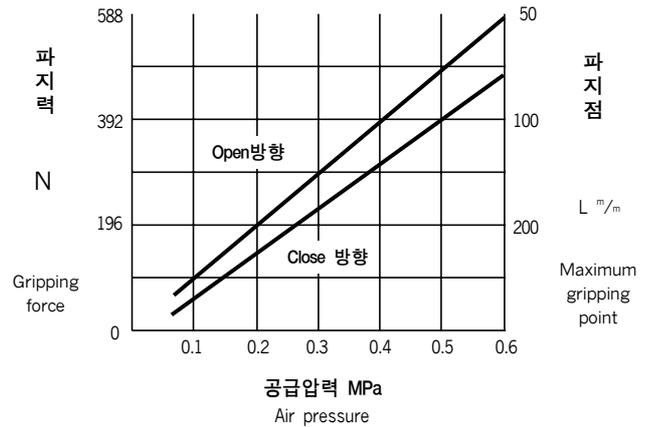
형식 RH919ST60 ... STROKE60
RH919ST100 ... STROKE100

기름, 물 등이 비산하는 환경에서도 사용가능

Available in a splash of oil or water

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

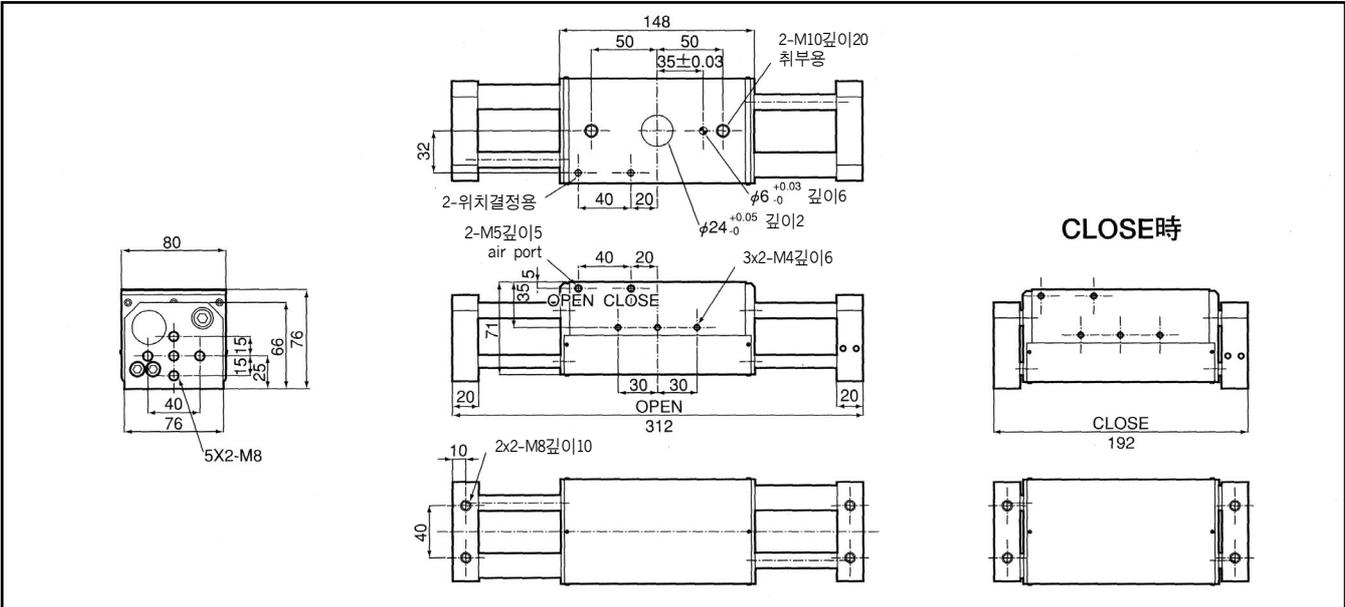
Gripping force and gripping point



사양 Specifications

형식 Model	RH919
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa
사용온도범위 Ambient temp.	5~60°C (입력0.1MPa/cm ² 이하 10~30°C)
최대개폐빈도 Maximum cycle	0.8Hz (1.6sec.)
동작범위 Finger stroke	120mm (직경60mm)
반복정밀도 Repeatability	±0.03mm이하
내부용적(개폐) Air consumption	12cm ³ /cycle
수명 Life cycle	700만 cycle이상 (over 7,000,000 cycle)
본체중량 Weight	3kg

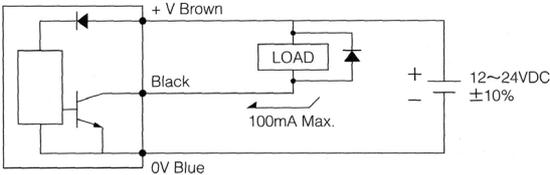
외형도 Dimentions



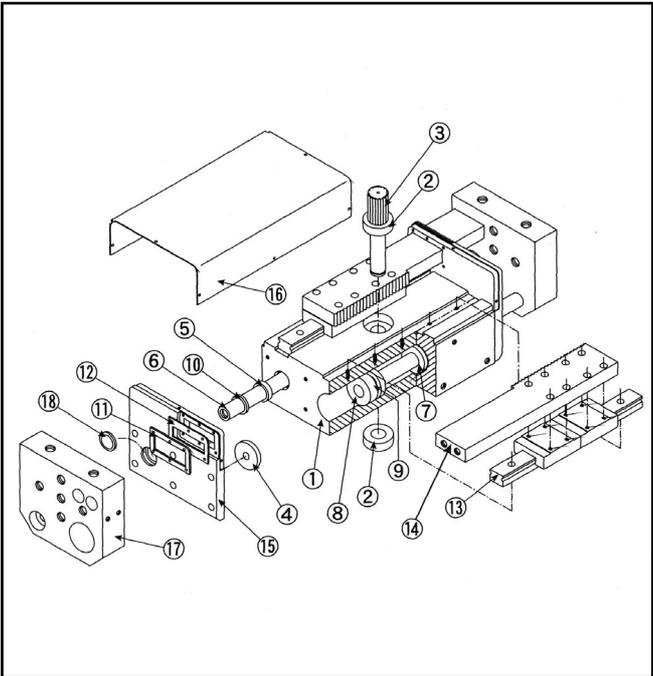
※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



구조도 Exploded View



RH919

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Pinion Shaft	Carbon Steel
④	Damper A	Urethane
⑤	Du Bush	-
⑥	Push-Pull Rod	SUS420J2
⑦	Damper B	Urethane
⑧	Piston	POM
⑨	Packing	NBR
⑩	Packing	NBR
⑪	Control Plate	SUS304
⑫	Scraper	NBR
⑬	Linear Guide bearing	SUS440C
⑭	Lack Slider	Carbon Steel
⑮	Side Plate	Aluminum alloy
⑯	Cover	Aluminum alloy
⑰	Finger	Aluminum alloy
⑱	SER Scraper	NBR

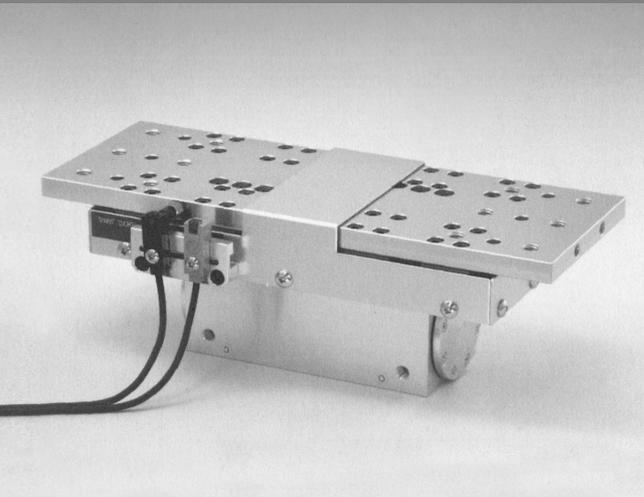
RH920

3.5
Kg
공작물중량

HAND
1.36
Kg
본체중량

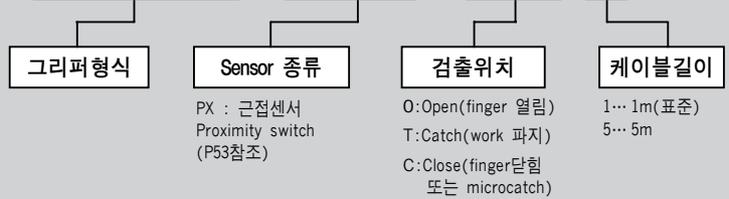
센서부착가능

공압구동



형식표시방법

RH920-PXS-OC 1



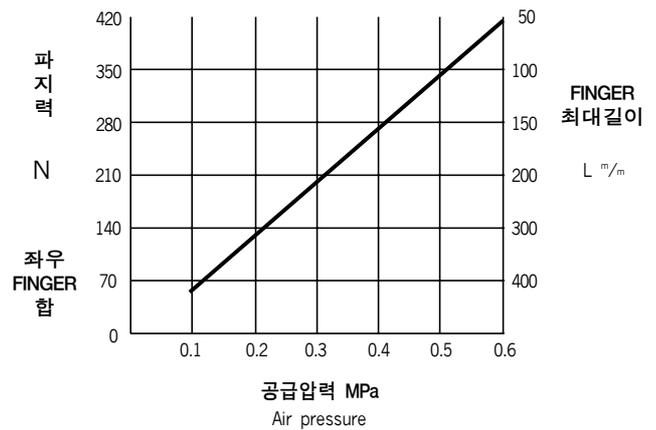
특징 Features

고강성 : Long finger 부착가능
Long finger available

동작범위 30mm (편측 finger-15mm)
Finger stroke 30mm

- Finger Slider mechanism에 linear guide bearing 사용
Using linear guide bearing to finger slider mechanism
- 무급유 • 긴수명 : 700만 cycle 이상
Maintenance free and long life
- 동작범위 변경가능
Possible to change finger stroke

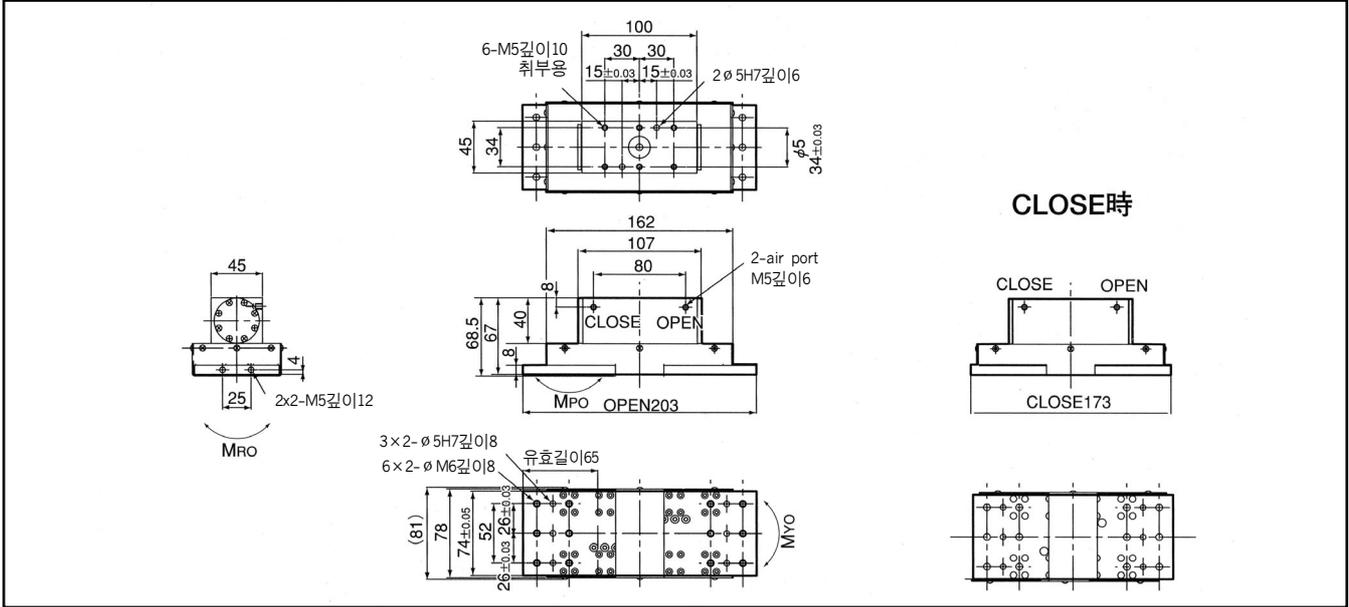
파지력 대 파지길이 Gripping force and finger length



사양 Specifications

형식 Model	RH920	
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp.	0~40°C (32~104°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	1Hz(1sec.)	
동작범위 Finger stroke	30mm(직경15mm)	
파지력 Gripping force	70N~400N	
반복정밀도 Repeatability	±0.03mm이하	
수명 Life cycle	1,000만 cycle 이상 (over 10,000,000 cycle)	
본체중량 Weight	1.36kg	
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger *과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향이 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	3,000N
	MPO	20N · m
	MRO	40N · m
	MYO	20N · m

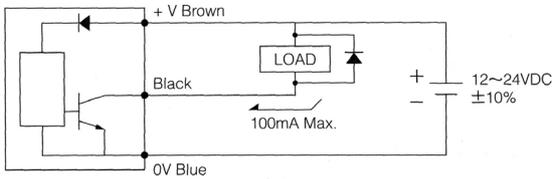
외형도 Dimentions



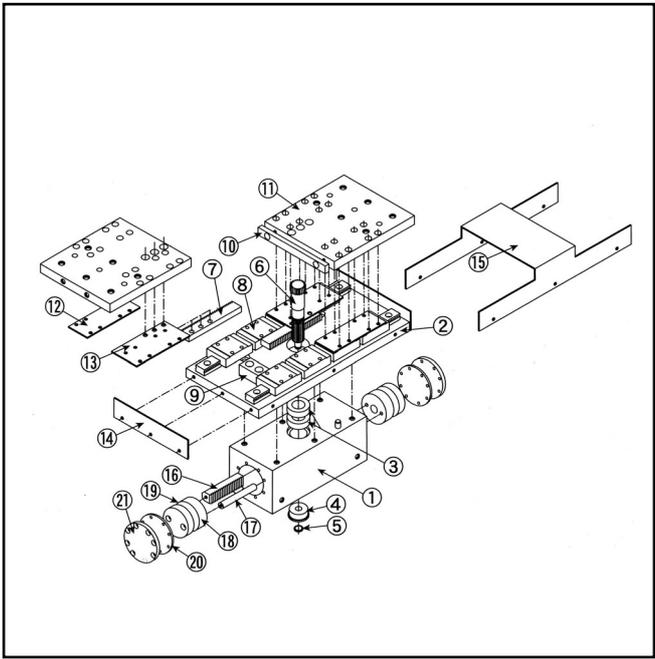
※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



구조도 Exploded View



RH920

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Cylinder	Aluminum alloy
②	Rail Base	Aluminum alloy
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Flange Ball Bearing	SUS440C
⑤	Snap Ring	SUS304
⑥	Pinion Gear	Carbon Steel
⑦	Lack Gear	Carbon Steel
⑧	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑨	Open Damper	Carbon Steel
⑩	Close Damper	MC nylon
⑪	Finger	Duralumin
⑫	Spacer	SUS304
⑬	Lack Spacer	SUS304
⑭	Side Cover	Aluminum alloy
⑮	Cover	Aluminum alloy
⑯	Under Lack Gear	Carbon Steel
⑰	Spacer Pole SUS304	SUS304
⑱	Piston	Aluminum alloy
⑲	Packing	NBR
⑳	Side Packing	NBR
㉑	Cylinder Cover	Aluminum alloy

RH912

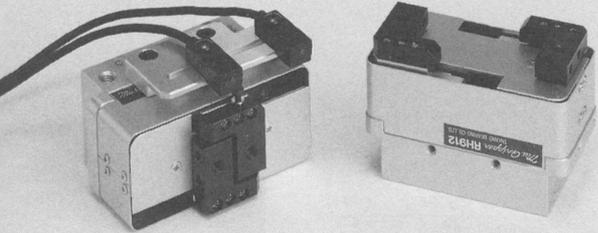
150 g
공작물중량

HAND 0.17 Kg
본체중량

센서부착가능

공압구동

실용신안출원중
Patent pending



■ 형식표시방법

RH912-PXS-OC 1

그리퍼 형식

Sensor 종류

PX : 근접센서
Proximity switch
(P52참조)

검출위치

O:Open(finger 열림)
T: Catch(work 파지)
C: Close(finger닫힘
또는 microcatch)

케이블길이

1... 1m(표준)
5... 5m

특 징 Features

동작범위 40mm(편측 finger-20mm)

Finger stroke 40mm

고정도 • 고신뢰의 평행, 복동형, 무급유

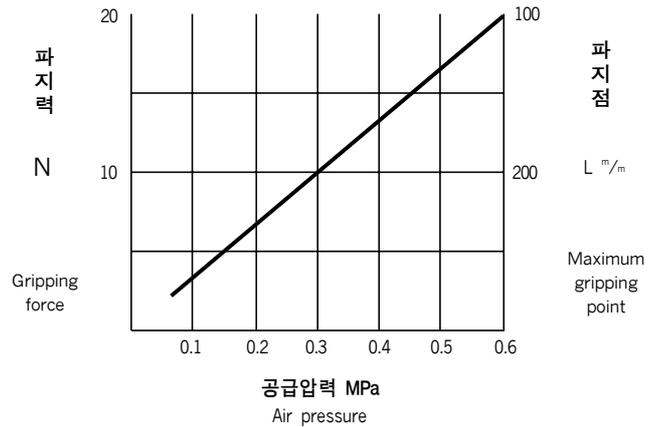
- 반복정밀도 ±0.02mm이하(700만 cycle 시)
Repeatability ±0.02mm at 7,000,000 cycle

Finger Slide부에 linear guide bearing 사용

- 고강성 : Long finger 취부가능

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

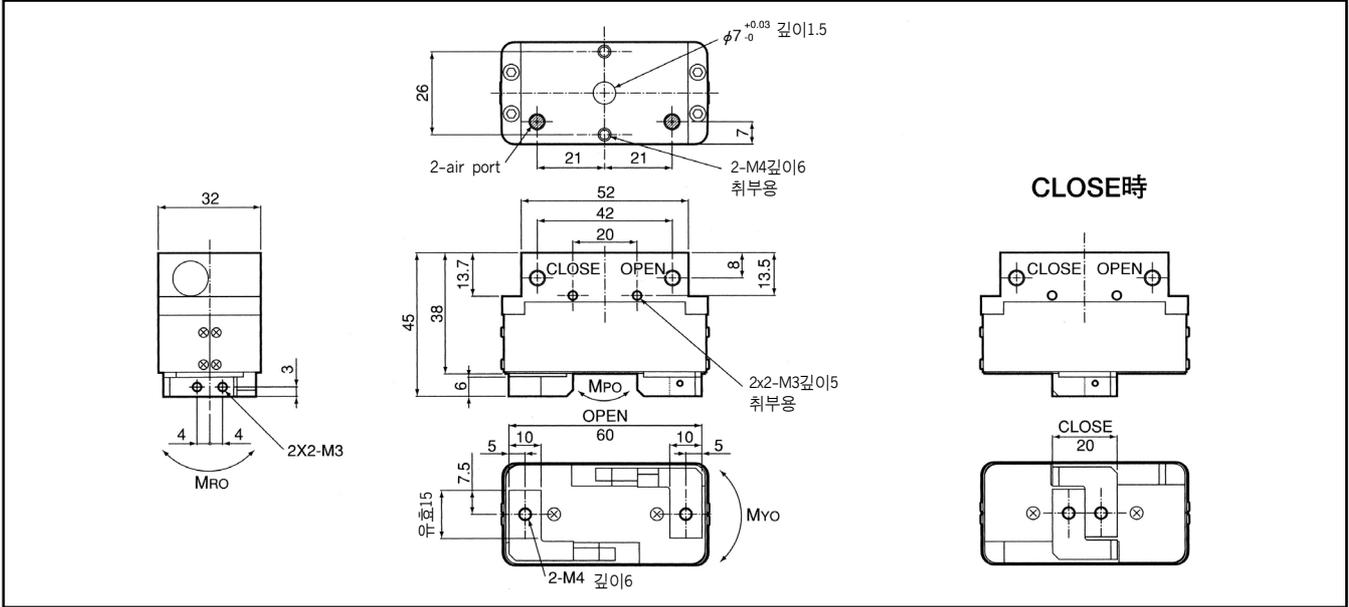
Gripping force and gripping point



사 양 Specifications

형 식 Model	RH912	
사 용 유 체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사 용 압 력 범 위 Operating pressure	0.02~0.6MPa	
사 용 온 도 범 위 Ambient temp.	5~60°C (41~140°F)	
최 대 개 폐 빈 도 Maximum cycle	1Hz (1sec.)	
동 작 범 위 Finger stroke	40mm (직경20mm)	
내 부 용 적 (개 폐) Air consumption	4cm ³ /cycle	
수 명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)	
본 체 중 량 Weight	0.17kg	
최 대 부 하 하 중 Maximum load	Radial	150N
	MPO	0.8N · m
	MRO	1.5N · m
	MYO	0.8N · m

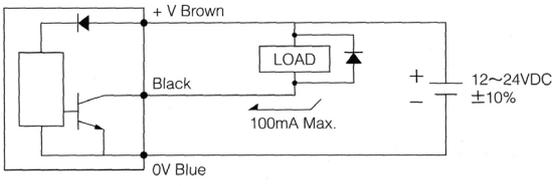
외형도 Dimensions



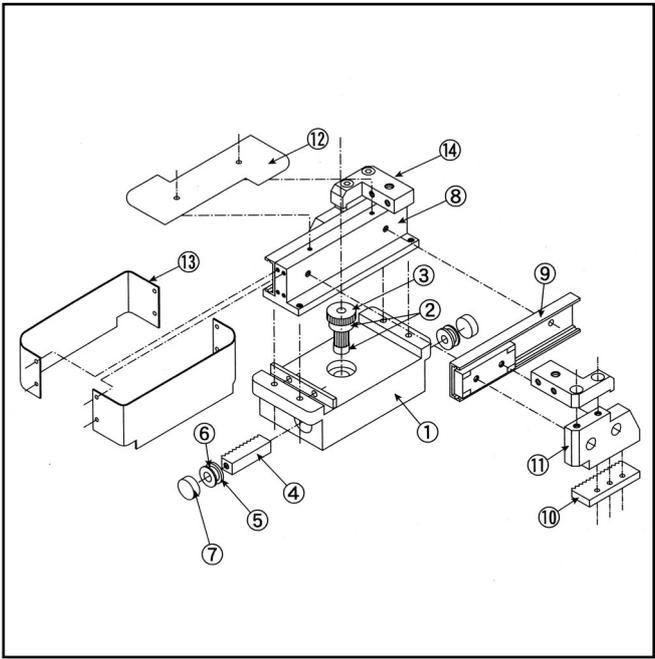
* 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

외부근접센서 취부시 Adjustable proximity switch

접속 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



구조도 Exploded View



RH912

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Pinion Gear	Carbon Steel
④	Center Lack Gear	Carbon Steel
⑤	Piston	Aluminum alloy
⑥	Packing	NBR
⑦	Cylinder Cap	Aluminum alloy
⑧	Linear Bridge	Aluminum alloy
⑨	Linear Guide bearing	SUS440C
⑩	Lack Gear	Carbon Steel
⑪	Finger Bridge	Aluminum alloy
⑫	Under cover	Aluminum alloy
⑬	Cover	Aluminum alloy
⑭	Finger	Aluminum alloy

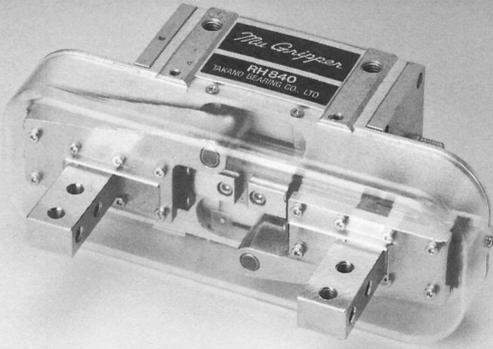
RH840

3 kg
공작물중량

HAND 0.75 kg
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH840-PX-OT 2

그리퍼형식	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
RH840 RH840K RH840DP RH840K-DP	PX : 근접센서 Proximity switch (P52참조)	O:Open(finger 열림) T: Catch(work 파지) C: Close(finger 닫힘)	2... 2m(표준) 5... 5m

* RH840K type은 Linear guide 설치가 강화된 type으로 되어 있음

특징 Features

Finger Slide부에 linear guide bearing 사용

- 파지력 : 최대 294N(공작물중량3 ~ 5kg)
Gripping force 30kg max
- 무급유 • 긴수명 : 1,000만 cycle이상
Maintenance free and long life
- 고강성 : long finger 부착가능
Long finger available

고정도높고신뢰의 평행, 복동형

Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

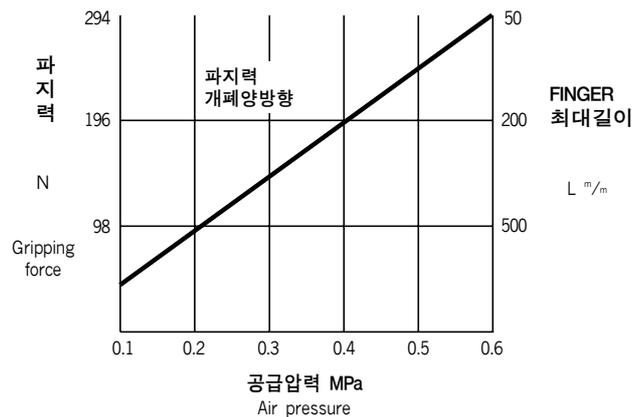
- 반복정밀도 ±0.01mm이하(1,000만 cycle시)
Repeatability ±0.01m/m Max(at 10,000,000 cycle)
- Finger의 개방방향, 폐방향의 파지가능
Possible to catch in both OPEN and CLOSE-ways

Finger Cover 개폐부위에 방진커버 부착형

형식 : RH840DP

파지력 대 파지길이

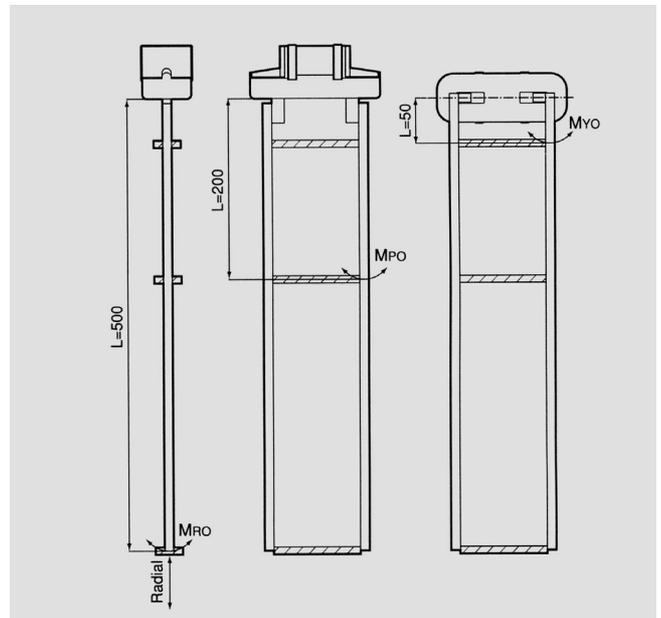
Gripping force and finger length



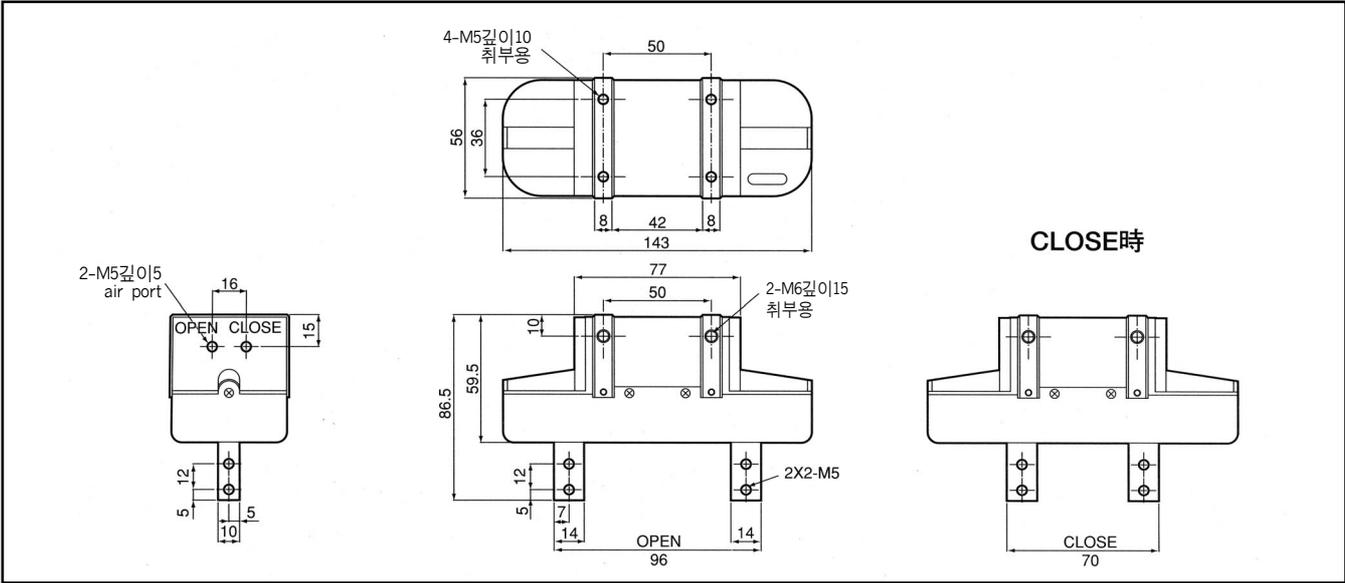
사양 Specifications

형식 Model	RH840		
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air		
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6MPa		
사용온도범위 Ambient temperature	0~40°C (32~104°F)		
최대개폐빈도 Maximum cycle	2Hz (0.5sec.)		
동작범위 Finger stroke	26mm (직경13mm)		
파지력 Gripping force	50N~294N		
수명 Life cycle	1,000만 cycle이상 (over 10,000,000 cycle)		
본체중량 Weight	0.75kg		
최대부하하중 Maximum radial load and moment of force per finger * 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향을 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	1760N	
		MPO	
	MPO	L = 50	880N
		L = 200	290N
		L = 500	117N
	MRO	L = 50	880N
		L = 200	290N
		L = 500	117N
	Myo	L = 50	1170N
		L = 200	390N
		L = 500	156N

* 그립포인트 모멘트-MPO, MRO, MYO



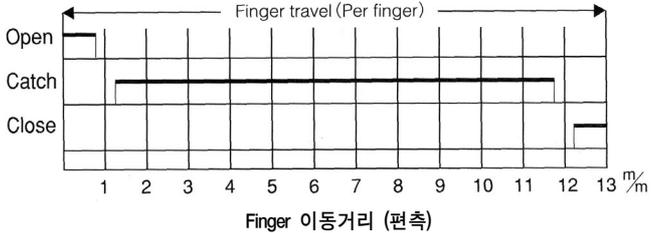
외형도 Dimentions



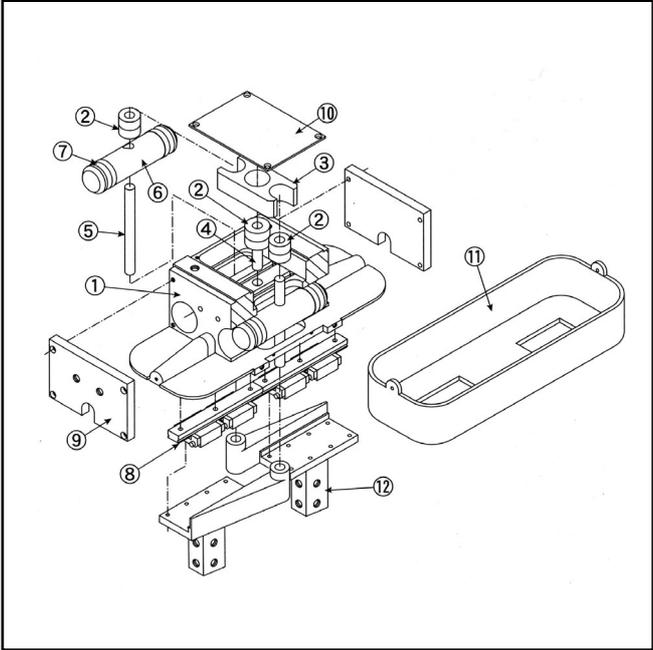
* 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

근접센서 취부가능(Optional) Available proximity switch

Sensor검출거리



구조도 Exploded View



RH840, RH840K, *RH840DP, *RH840K-DP

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Cam	Aluminum alloy
④	Center Shaft	SUS420J2
⑤	Piston Pin	SUS420J2
⑥	Piston	POM
⑦	Packing	NBR
⑧	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑨	Side Plate	Aluminum alloy
⑩	Cam Cover	Aluminum alloy
⑪	Cover	Polycarbonate
⑫	Finger	Carbon Steel
*	Cover	Aluminum alloy

⑪ 방진커버는 finger 개구부에 부착합니다

RH703WPK

300g
공작물중량

HAND 0.4 Kg
본체중량

센서부착가능

공압구동



■ 형식표시방법

RH703WPK- [] -FS-OC 2

그리퍼형식	크린룸 사양	Sensor 종류	검출위치	케이블길이
	Clean room Class 100	FS : 광포터센서 Micro Photo sensor (P52참조)	O:Open (finger 열림) C:Close (finger닫힘)	2... 2m(표준) 3... 3m 4... 4m 5... 5m

* 옵션-포토센서 내장가능
형식-RH703WPKFSOC2(2위치검출)

특 징 Features

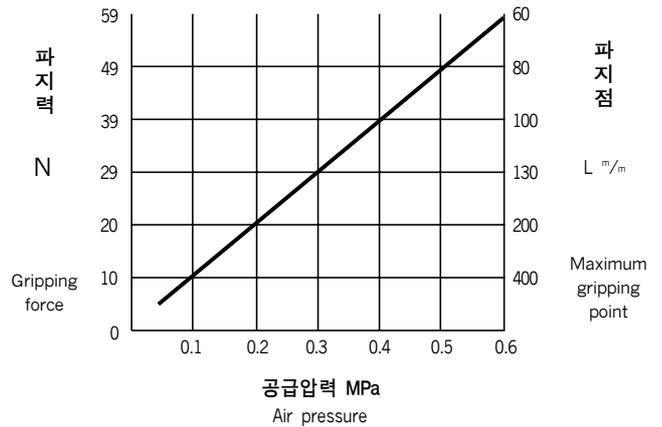
완전방수 • 방유 IEC-IP67에 상당함
Perfect water (oil) and vapor prff equivalent for IEC-IP67

Rack and Pinion에 의한 충격강도 향상
Finger 강도를 대폭 향상시킴
Antishock mechanism by rack and pinion also improved finger stiffness

- Finger Slide부에 Linear Guide Bearing사용
- Piston 형 rotary actuator로 Air가 새는 것을 방지
가벼운 동작을 실현 : 파지력 0.3~6kgf

파지력 대 파지점 L의 최대길이 상관관계

Gripping force and gripping point

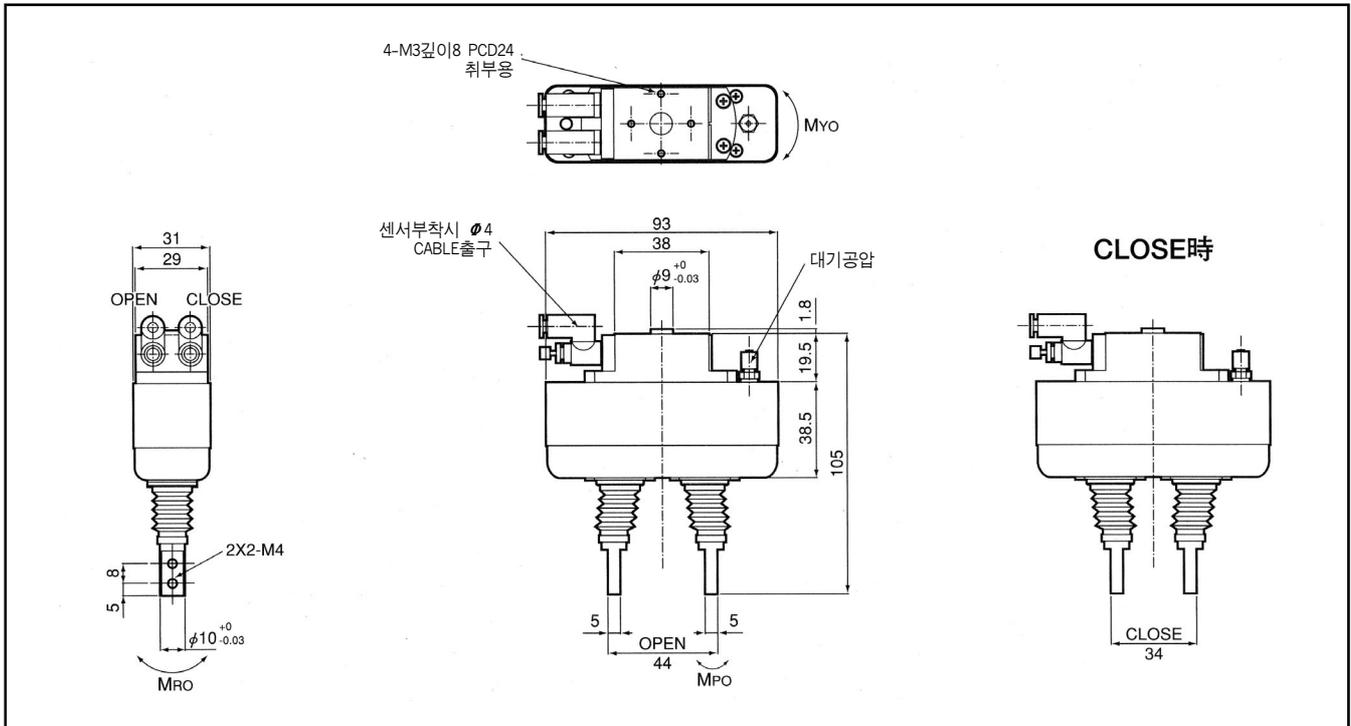


* 개폐속도 조정가능 Controller채택(SMC-AS1301F)
동작속도를 필요이상 빠르게 할 경우, 충격이 배가 되어 가능한 적정 동작 속도를 유지하기 바람.

사 양 Specifications

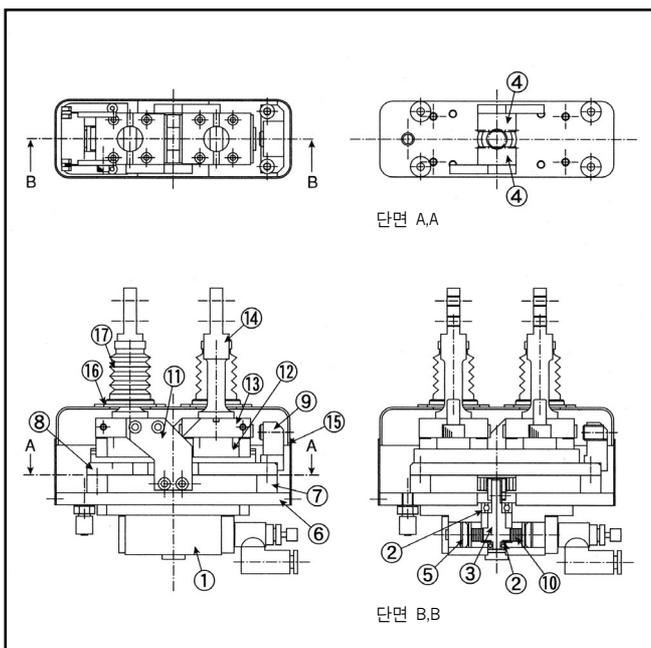
형 식 Model	RH703WPK	
사 용 유 체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위 Operating pressure	0.05~0.6MPa	
사용온도범위 Ambient temp	5~60°C (41~140°F)	
최대개폐빈도 Maximum cycle	5Hz (0.2sec.)	
동 작 범 위 Finger stroke	10mm (직경5mm)	
내부용적(개폐) Air consumption	1.2cm ³ /cycle	
수 명 Life cycle	700만 cycle 이상 (over 7,000,000 cycle)	
본 체 중 량 Weight	0.38kg	
최대부하하중 Maximum load	Radial	150N
	MPO	5.1N · m
	MRO	10.2N · m
	MYO	5.1N · m

외형도 Dimensions



※ 센서 취부시 외형도는 문의해 주세요.

구조도 Exploded View

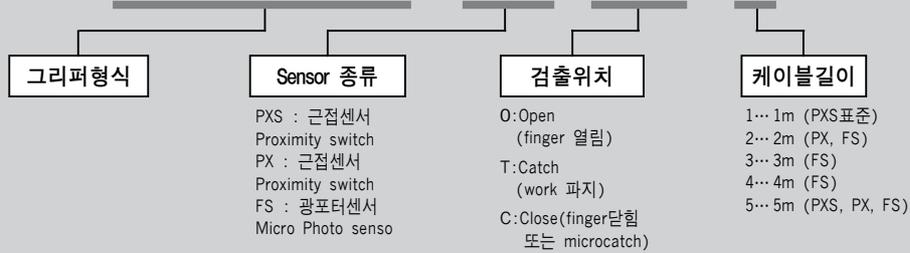


RH703WPK

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Ball Bearing	SUS440C
③	Pinion Shaft	Carbon Steel
④	Lack Gear	Carbon Steel
⑤	Piston	Aluminum alloy
⑥	Back Plate	Aluminum alloy
⑦	Body Pole	Aluminum alloy
⑧	Rail Plate	Aluminum alloy
⑨	Mechanical Stopper	Aluminum alloy
⑩	Lack Gear	Carbon Steel
⑪	Yoke	Aluminum alloy
⑫	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑬	Finger Plate	Aluminum alloy
⑭	Finger	SUS303
⑮	Cover	SPCC
⑯	Seal Base	SUS303
⑰	Bellows	NBR

■ 형식표시방법

예 : **RH801KP-FS-OT-2**



사 양 Specifications

PXS(근접센서)	RH901시리즈	RH905시리즈	RH907	RH915
	RH801시리즈 ※ 1	RH806시리즈 ※ 1	RH9010	RH970
	RH919	RH912	SU4	SU7.5
	SU50	SU90		
PX(근접센서)	RH925	RH940	RH960	RH801시리즈
	RH806시리즈	RH918	RH917	RH840시리즈
FS(광포터센서)	RH901시리즈	RH905시리즈	RH801시리즈	RH806시리즈
	RH703WPK			

※ RH801K-C100, RH806K-C100 does not attach PXS sensor, Because there are clean types.
그리퍼 기종 모델은 기종에 따른 센서 선택 필요.
Each gripper model is different sensor types.

특 징 Features

PXS (근접센서)

2개의 포지션(Open, Catch, Close or Misscatch) 가능
Available 2 position.(Open, Catch, Close or Misscatch)

RH901시리즈, RH905시리즈, RH907만이 2개의 포지션 가능
RH901series, RH905series and RH907 is only 2 positions.(Open and Close)

PX (근접센서)

2개의 포지션(Open, Catch, Close or Misscatch) 가능
Available 2 position.(Open, Catch, Close or Misscatch)

RH801K-C100시리즈만 1개의 포지션 가능
RH801K-C100series is only one position.

FS (광포터센서)

2개의 포지션(Open, Catch, Close or Misscatch) 가능
Available 2 position.(Open, Catch, Close or Misscatch)

RH703WPK만이 1개의 포지션 가능
RH703WPK is only one position.(Open and Close)

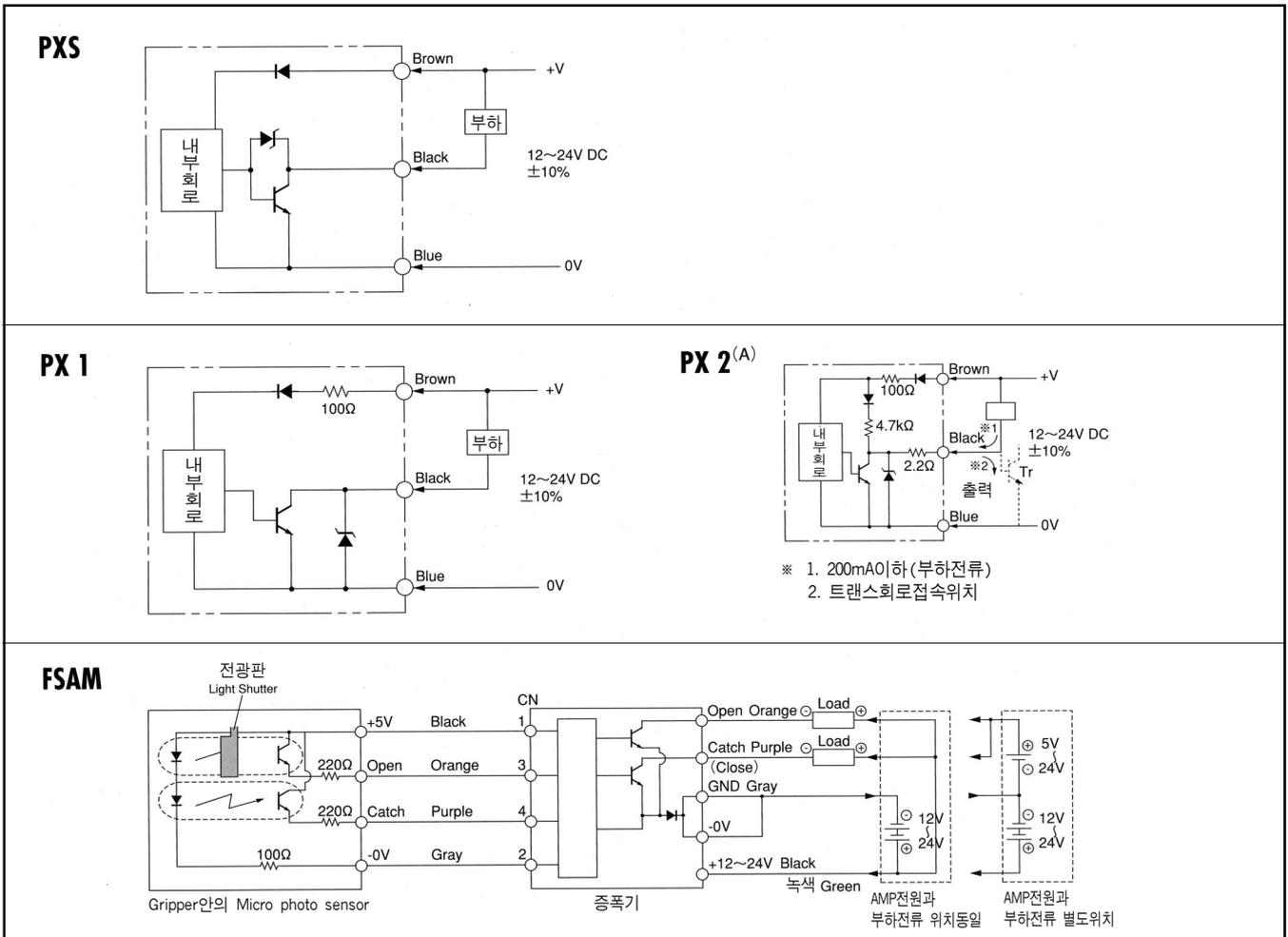
Micro photo sensor build in the dust cover, antimagnetic
Only RH801series and RH806series.
RH901series and RH905series attach exclusive outer cover.

사 양 Specifications

형 식 Model	PXS(근접스위치) Proximity Switch	PX(근접스위치) Proximity Switch	FS(분리형증폭기) Seperate Amplifier
용 도 Application	Sequence · PC relay · 회로의 feed back feed back signal		
입 력 전 원 Input	DC12~24V		
제 어 출 력 DC Switching (개폐용량)	DC12~24V (100mA MAX.) NPN NO.open connector	DC12~24V (100~200mA MAX.) NPN NO.open connector	DC5~24V (200mA MAX.) NPN NO.open connector
소 비 전 류 DC Current	15mA MAX.	17mA MAX.	70mA MAX.
등 작 시 간 Switching time	(ON)30 μ Sec. Max. (OFF)35 μ Sec. Max		
제 어 출 력 원 시 점 화 Indicator lamp 제어출력ON시 점등	적색LED(Red)	적색LED(Red)	Open (or Catch)녹색LED(Green) Close (or Catch)적색LED(Red)
케 이 블 Cable	특수케이블(방유, 방열, 방한) 3선 외경 ϕ 2.6(도체 0.08mm ²)	녹색구형비닐코드(방유, 방진) 3선 외경 ϕ 22.9(도체 0.14mm ²)	ETFE구형녹색코드(방유) 3선 외경 ϕ 3.5(도체 0.2mm ² -3-34-0.5)

※ PX는 기종에 따라, 개폐용량이 달라집니다.
 "PX" of model grippers are different opening and closing capacity
 궁금하신 점은 성원교역으로 연락주시시오. TEL)02-516-4111
 If you have any questions, please contact Robot Hand sales department

회 로 도 Circuit Dimention



RH925, RH940, RH9600에 적용할 수 있다.

■ 형식표시방법

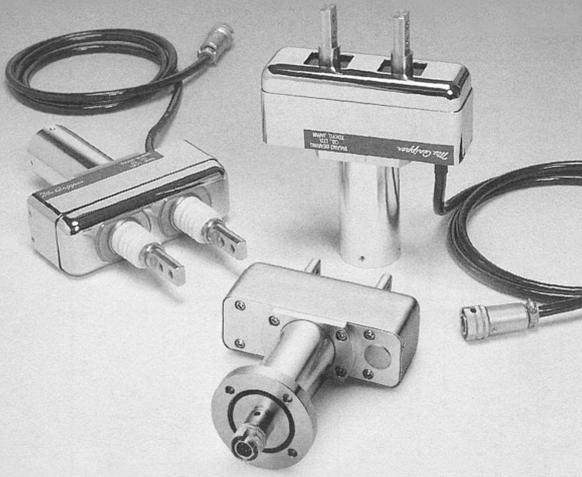
RH701-C

그리퍼형식

크린룸 사양

C01(크린룸 Class 01)
C10(크린룸 Class 10)

* Controller는 P60과 동일



특 징 Features

DC motor구동

Gripping force 1.5N~5.3N by D.C Motor

- 1.5N~5.3N의 파지력을 실현

고신뢰 • 고정도 • 긴 수명

High repeatability and reliability
Maintenance free and long life

- Open, Close 위치 sensor내장
- 구동부는 모두 Grease 주입 Ball bearing

Finger stroke 20m/m,16m/m도 표준품이 있음

(단 clean room사양은 stroke10뿐임)

- Stroke20은 Sensor open위치뿐임

크린사양 (-C01, -C10)

Cable wire와 Vacuum port는 Robot Arm에 장착이 가능하다

Cable wire and vacuum port are possible to build in the Robot Arm

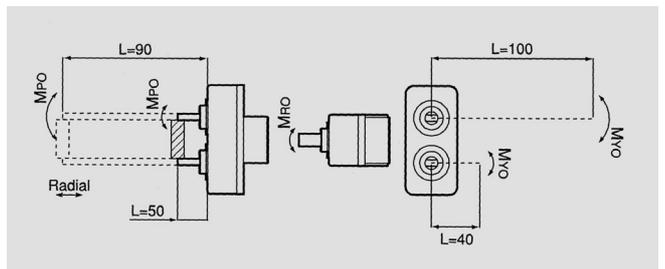
제품은 세정제와 함께 포장

Individual packing after complete cleaning

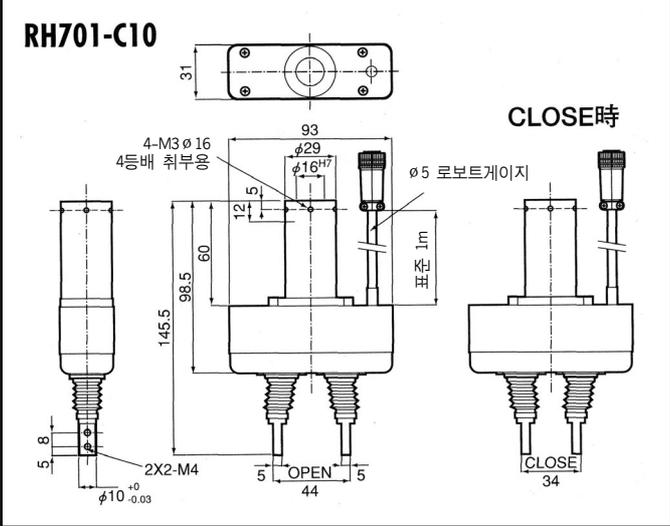
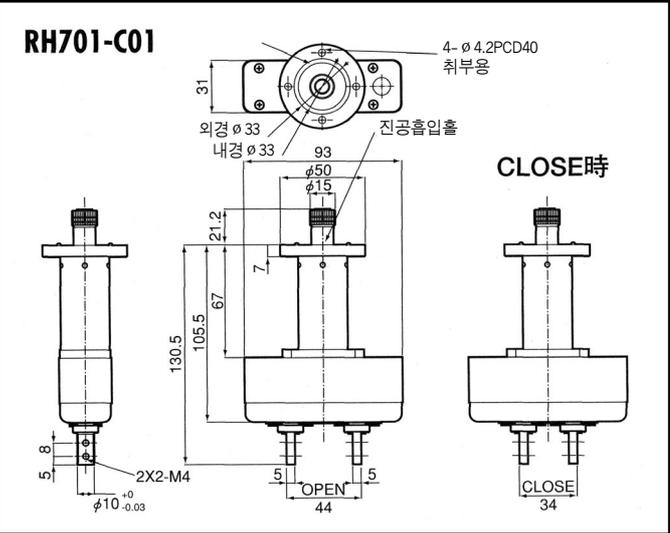
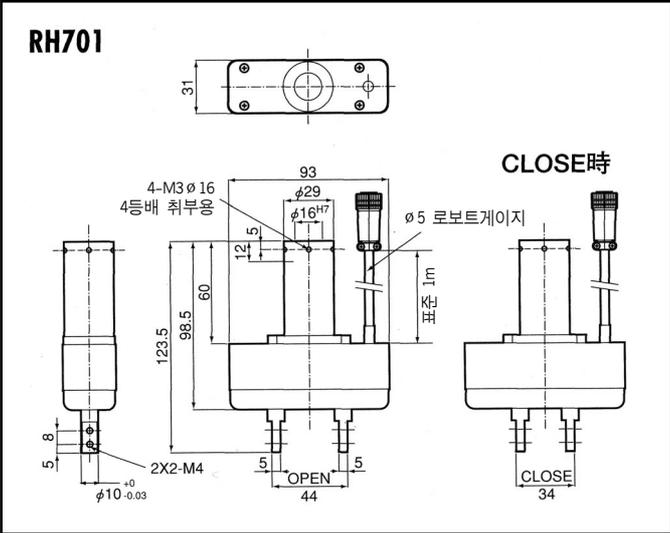
사 양 Specifications

형 식 Model	RH701WRH701-C01WRH701-C10	
동 력 방 식 Actuator	D.C.Gear coreless Motor	
파 지 력(개 폐) Gripping force	1.5~5.3N	
동 작 범 위 Finger stroke	10mm (직경5mm) 센서검출거리-Open, Close 각 0.5mm	
최대사용빈도 1 cycle	0.25~0.5sec	
수 명 Life cycle	500만 cycle	
내 장 센 서 Sensor	광포터센서 (2개) micro photo sensor	
본 체 중 량 Weight	335g(RH701) 365g(RH701-C10)	
최대부하하중 moment하중 (finger 1개당) Maximum radial load and moment of force per finger * 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향을 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	1200N
	MPO	117N/L=50 68N/L'=90
	MRO	205N/L=50 117N/L'=90
	MYO	78N/L=40 34N/L'=100

*그립포인트 모멘트-MPO, MRO, MYO



외형도 Dimentions



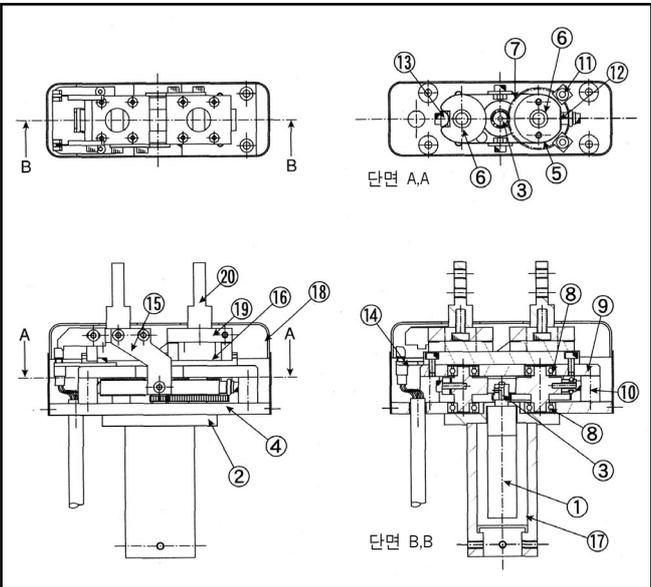
Finger attachment : 특수설계 및 제작가능

Cabel 길이 선택가능(option)

2m	5m
3m	6m
4m	8m

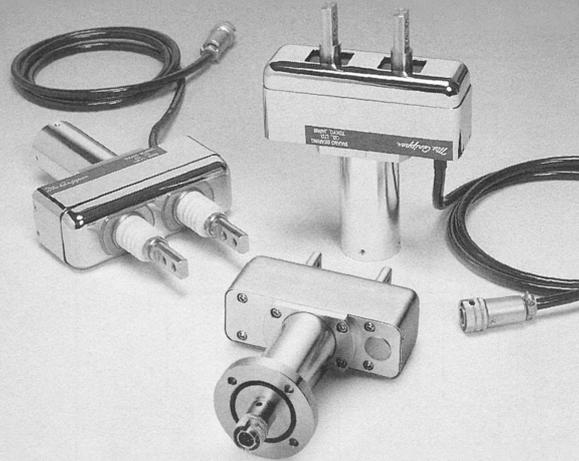
HR11-9BP-6P ※ 연장케이블 : 6P 로봇 케이블
HR11-9BJB-6S (6Pin 플러그커넥터 2개)
6 wire special robot cable with 2 each
6pin plug connector
케이블길이는 최대 8m까지 사용가능
Maximum 8m in noise place

구조도 Exploded View



RH701, RH701C01, RH701C10

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	D.C.Core less Motor	-
②	Motor Base	Aluminum alloy
③	Motor Pinion	Brass alloy
④	Back Plate	Aluminum alloy
⑤	Super Gear	Brass alloy
⑥	Pulley	Aluminum alloy
⑦	Steel Belt	SUS
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Rail Plate	Aluminum alloy
⑩	Body Pole	Aluminum alloy
⑪	Damper	Urethane
⑫	Damper Pin	Aluminum alloy
⑬	Preload Nut	Brass alloy
⑭	Sensor PCB Accy	-
⑮	Yoke	Aluminum alloy
⑯	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑰	Motor Pole	Aluminum alloy
⑱	Cover	Crome Plate
⑲	Finger Plate	Aluminum alloy
⑳	Finger	SUS303



■ 형식표시방법

RH702-C

그리퍼형식

크린룸 사양

C01(크린룸 Class 01)
C10(크린룸 Class 10)

* Controller는 P60과 동일

특 징 Features

DC motor구동

Gripping force 5N~20N by D.C Motor

- 5N~20N의 파지력을 실현

고신뢰 · 고정도 · 긴 수명

High repeatability and reliability
Maintenance free and long life

- Open, Close 위치 sensor내장
- 구동부는 모두 Gear 투입 ball bearing.

Finger stroke 20m/m, 16m/m도 표준품이 있음

(단 clean room사양은 stroke10뿐임)

- Stroke20은 Sensor open위치임

크린사양 (-C01, -C10)

Cable wire와 vacuum port는 Robot Arm에 장착이 가능하다

Cable wire and vacuum port are possible to build in the Robot Arm

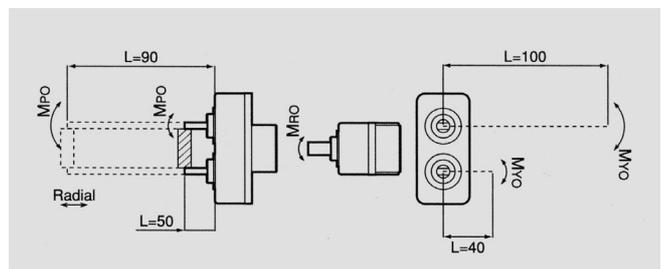
제품은 세정제와 함께 포장

Individual packing after complete cleaning

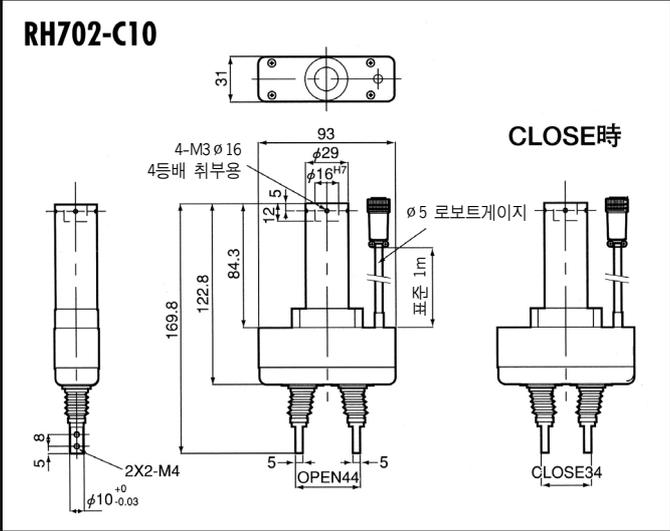
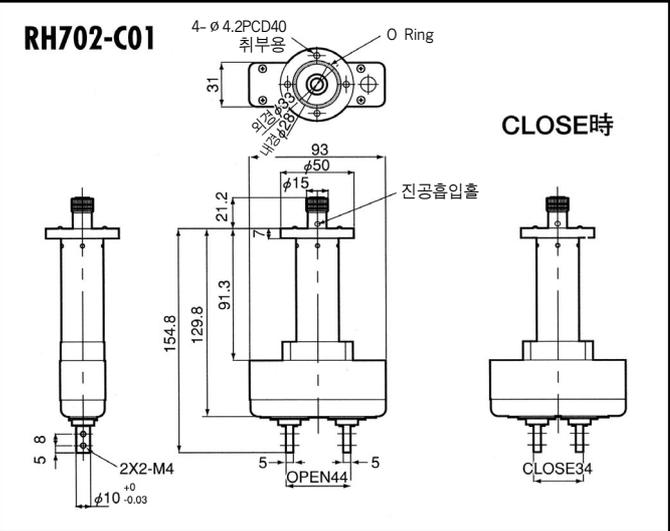
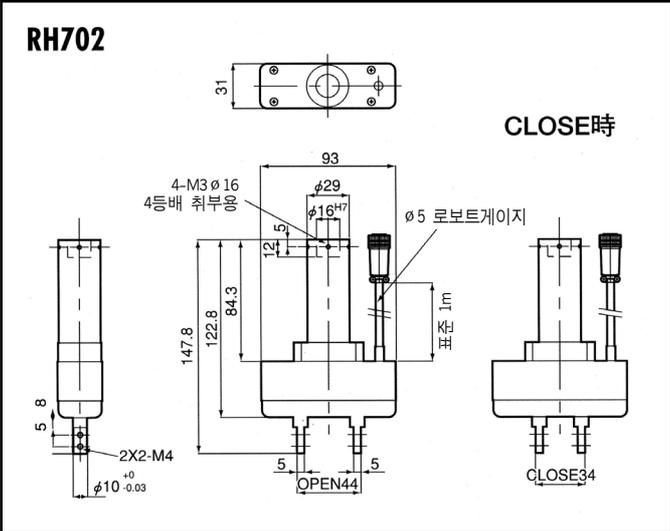
사 양 Specifications

형 식 Model	RH702WRH702-C01WRH702-C10	
동 력 방 식 Actuator	D.C.Gear coreless Motor	
파지력(개폐) Gripping force	5~20N	
동 작 범 위 Finger stroke	10mm (직경5mm)	
최대사용빈도 1 cycle	0.5~2sec	
수 명 Life cycle	500만 cycle	
내 장 센 서 Sensor	광포터센서 (2개) micro photo sensor	
본 체 중 량 Weight	490g (RH702) 520g (RH702-C10)	
최대부하하중 moment하중 (finger 1개당) Maximum radial load and moment of force per finger * 과대한 모멘트, 충격등이 FINGER선단부에 영향이 미치지 않도록 주의하여 주십시오	Radial	1200N
	MPO	117N/L=50 68N/L'=90
	MRO	205N/L=50 117N/L'=90
	MYO	78N/L=40 34N/L'=100

*그립포인트 모멘트-MPO, MRO, MYO



외형도 Dimention



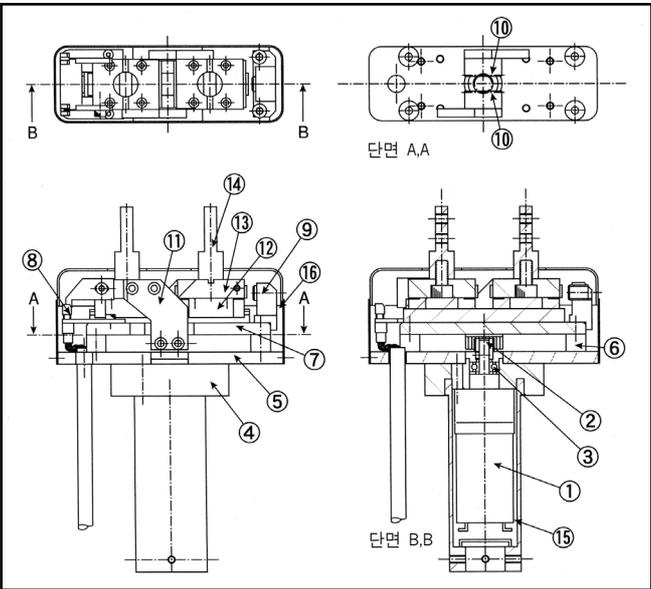
Finger attachment : 특수설계 및 제작가능

Cabel 길이 선택가능(option)

2m	5m
3m	6m
4m	8m

HR11-9BP-6P ※ 연장케이블 : 6P 로봇 케이블
 HR11-9BJB-6S (6Pin 플러그커넥터 2개)
 6 wire special robot cable with 2 each
 6pin plug connector
 케이블길이는 최대 8m까지 사용가능
 Maximum 8m in noize place

구조도 Exploded View



RH702, RH702C01, RH702C10

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	D.C.Core less Motor	-
②	Pinion Gear	Carbon Steel
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Motor Base	Aluminum alloy
⑤	Back Plate	Aluminum alloy
⑥	Body Pole	Aluminum alloy
⑦	Rail Plate	Aluminum alloy
⑧	Sensor PCB Assy	-
⑨	Mechanical Stopper	Aluminum alloy
⑩	Lack Gear	Carbon Steel
⑪	Yoke	Aluminum alloy
⑫	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑬	Finger Plate	Aluminum alloy
⑭	Finger	SUS303
⑮	Motor Pole	Aluminum alloy
⑯	Cover	Crome Plate

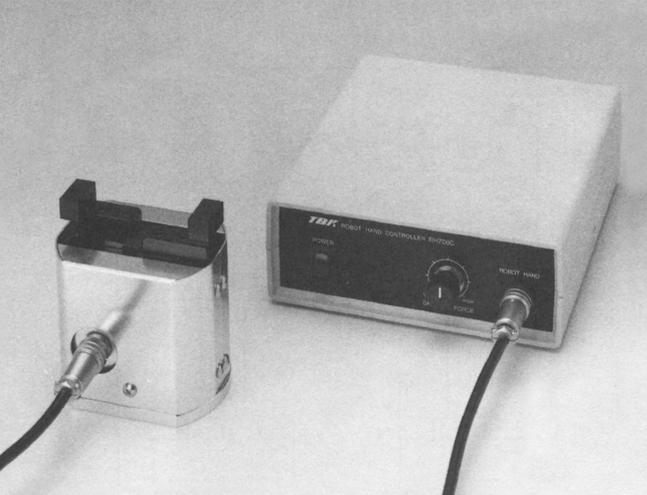
RH707

1 Kg
공작물중량

HAND 0.57 Kg
본체중량

센서부착가능

전 동



■ 형식표시방법

RH707

그리퍼형식

※ Controller는 P60과 동일

특 징 Features

Finger Stroke 60mm (편측finger 30mm)

Finger Stroke 60mm

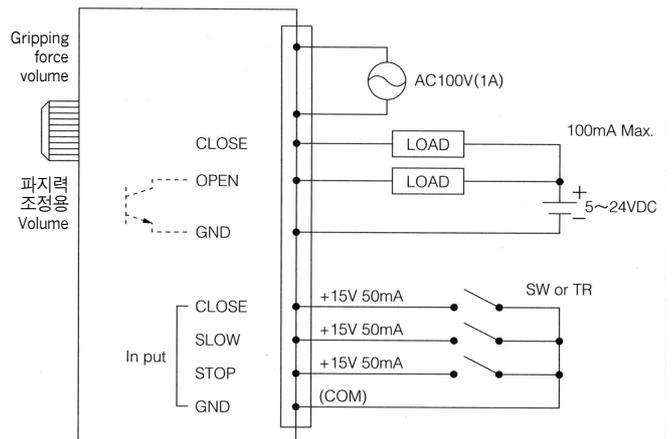
- Finger Slide부에 linear Guide Bearing사용
- 근접 sensor 개단, 폐단 검출
Gripper with proximity switches (Open and Close end)

DC servo motor 구동

Actuator : DC servo motor

- 전용 Controller에 의해 파지력 Speed조정가능
Adjustable gripping force and speed

Controller결선 예 Features

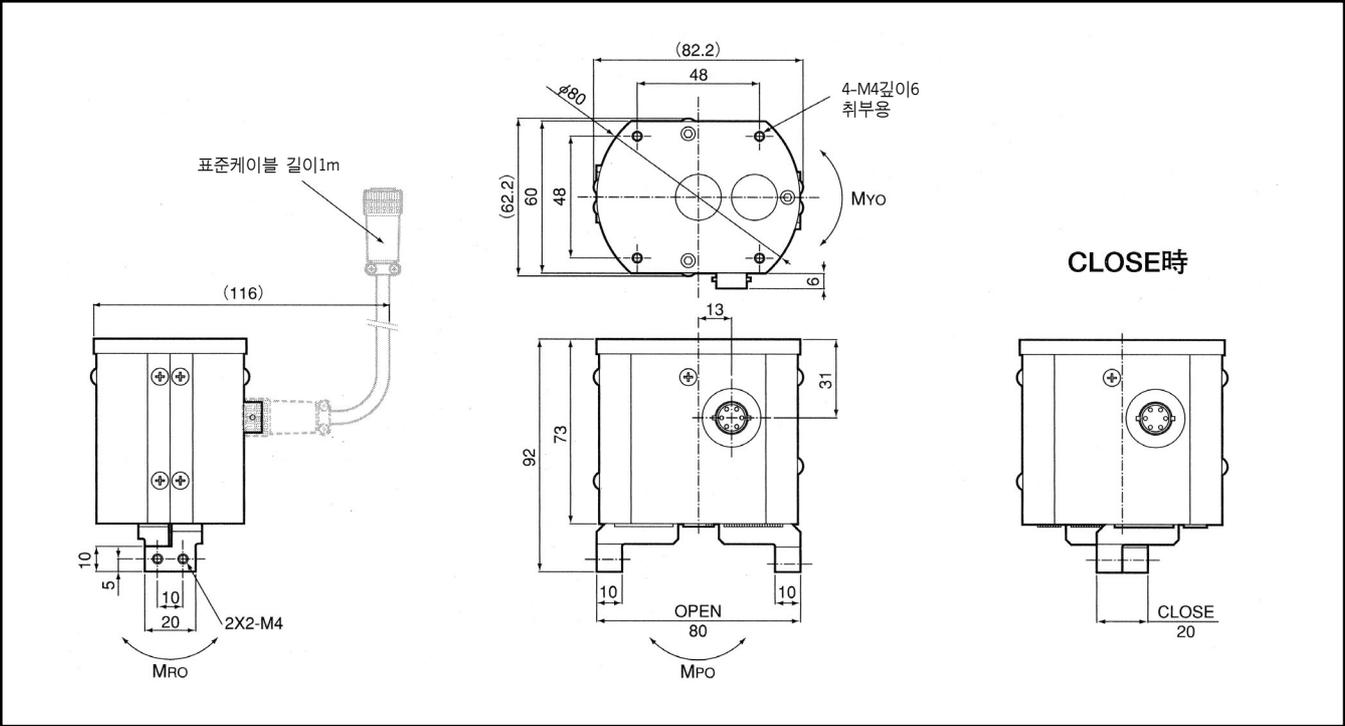


1. Input의 Close SW open시, Hand Finger가 항상 열려 있습니다.
2. 파지력이 강하게 설정되는 경우, Finger의 개폐speed는 빠르게 되기 때문에 파지점까지 soft하게 움직일 때는 CLOSE와 SLOW를 동시에 ON시키고, timer등을 사용해서 SLOW를 open하면 설정된 파지력으로 복귀합니다.

사 양 Specifications

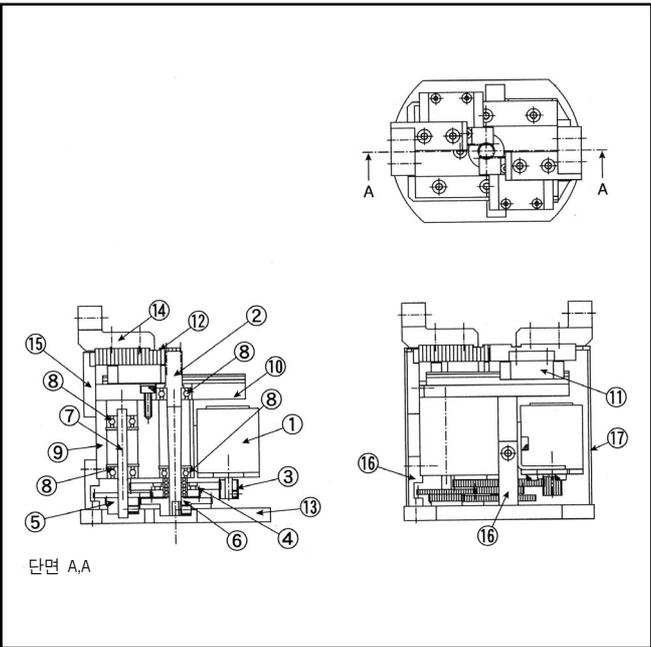
형 식	Model	RH707	
동 력 방 식	Actuator	D.C.Servo Motor	
파 지 력 (개 폐)	Gripping force	5~69N	
동 작 범 위	Finger stroke	60mm (직경30mm)	
반 복 정 밀 도	Repeatability	±0.03mm이하	
수 명	Life cycle	500만 cycle이상 (over 5,000,000 cycle)	
본 체 중 량	Weight	0.57kg	
Controller	입 력	AC 100V	
	신 호 출 력	DC12~24V±10%	
	환 경 조 건	온도0~40℃ 습도35~90%	
	외 형 치 수	W150×H54×D170	
최 대 부 하 하 중 Maximum load	Radial	1200N	
	MPO	7N·Wm	
	MRO	12N·Wm	
	MYO	7N·Wm	

외형도 Dimentions



※ 구입시 문의해 주세요.

구조도 Exploded View



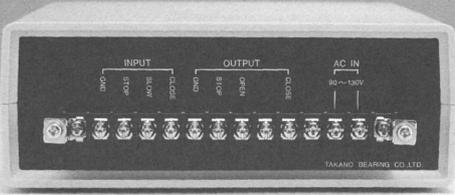
RH-707

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	DC Surbo Motor	-
②	Pinion Gear	Carbon Steel
③	Motor Pinion	Brass alloy
④	Drive Gear	POM
⑤	Support Gear	Carbon Steel
⑥	Supr Gear	Carbon Steel
⑦	Gear Shaft	SUS420J2
⑧	Ball Bearing	SUS440C
⑨	Bearing Block	Aluminum alloy
⑩	Rail Plate	Aluminum alloy
⑪	Linear Guide Bearing	SUS440C
⑫	Lack Gear	Carbon Steel
⑬	Flange	Aluminum alloy
⑭	Finger	Aluminum alloy
⑮	Damper Plate	Aluminum alloy
⑯	Side Stay	Aluminum alloy
⑰	Cover	Aluminum alloy

전면



후면



■ 형식표시방법

RH700 C1 (RH701시리즈 전용 Controller)

Controller 형식

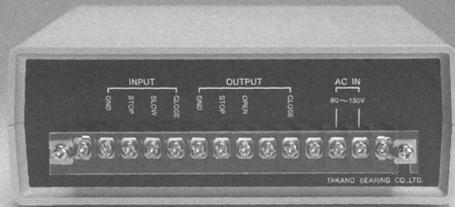
RH700 C2 (RH702시리즈 전용 Controller)

Controller 형식

전면



후면



■ 형식표시방법

RH700 C3 (RH707전용 Controller)

Controller 형식

특징 Features

파지력 조정기능부 볼륨조정

Gripping force controllable

Open · Close 신호출력

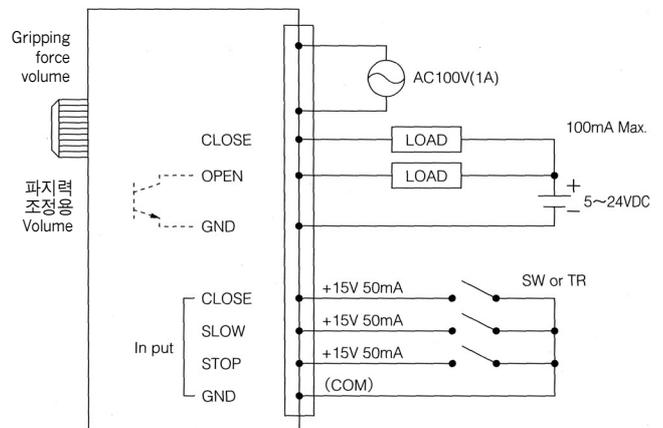
Open/Close position out put

[SLOW]개폐속도 조정가능

Grasp lightly by [SLOW] funtion

- RH700C1 RH701시리즈
- RH700C2 RH702시리즈
- RH700C3 RH707전용

Controller 결선 예 Example of controller connection



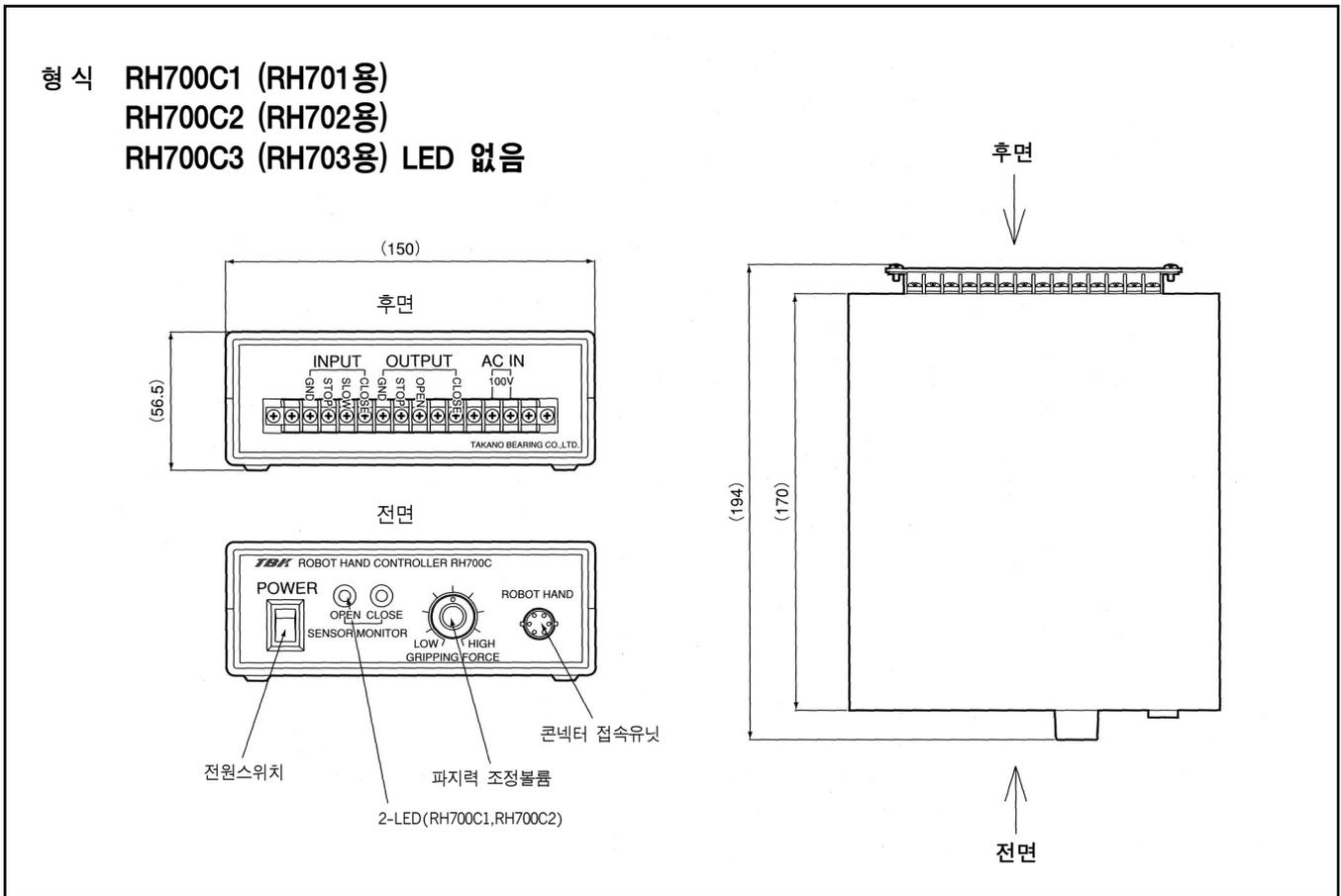
1. Input의 Close SW open시, hand finger는 항상 열려 있습니다.
2. 파지력이 강하게 설정되는 경우, Finger의 개폐speed는 빠르게 되기 때문에 파지점까지 soft하게 움직일 때는 CLOSE와 SLOW를 동시에 ON시키고 timer등을 사용하여 SLOW를 open하면 설정된 파지력으로 복귀합니다.

사 양 Specifications

형 식	Model	RH700C1+WRH700C2	RH700C3
외 형 치 수	Size	W150 × H54 × D170	
입 력	Power source	AC100V+AC200V*	AC90V+AC220V*
신 호 입 력	Control voltage	SW 또는 트랜지스터	
신 호 출 력	Sensor output	출력100mA이하(DC24V이하)	
환 경 조 건	Ambient	온도 0°C ~ 40°C 습도35 ~ 85%	온도 0°C ~ 40°C 습도35 ~ 90%
중 량	Weight	650g	

* DC24V

치 수 도 Dimentions



CUM-5



Compliance

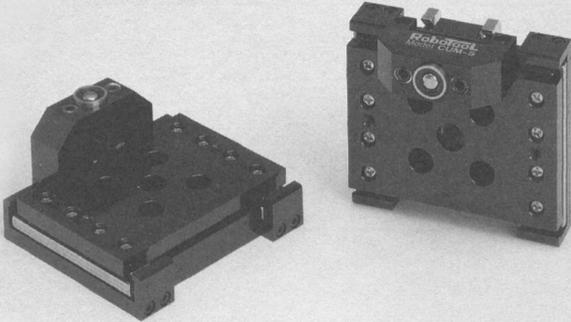


과부하방지



TOOL
0.26
Kg

본체중량



■ 형식표시방법

CUM-5

Compliance Unit 형식

특징 Features

Robot 및 주변기기의 과부하방지

- Compliance stroke $\pm 4\text{mm}$

Slide부에 linear guide bearing사용으로 고정도 · 고부하 용량을 실현

Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준

PCD31.5에 의해 취부Plate 불필요

Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 PCD31.5

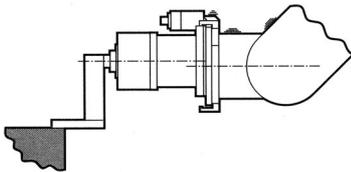
Mu Gripper RH806 hand를 직접 취부가능하다

Able to direct mounting for RH806 *Mu Gripper*

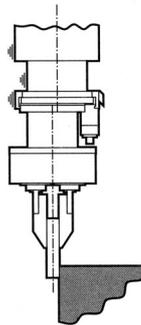
스프링바란스에 따른 XY2축방향 (stroke $\pm 4\text{mm}$)의 Compliance Unit 주문가능

사용예 Example

수직다관절 Robot
articulated robot



수평다관절 Robot
직교좌표 Robot
Horizontal articulated or
XY axis coordinate robot



사양 Specifications

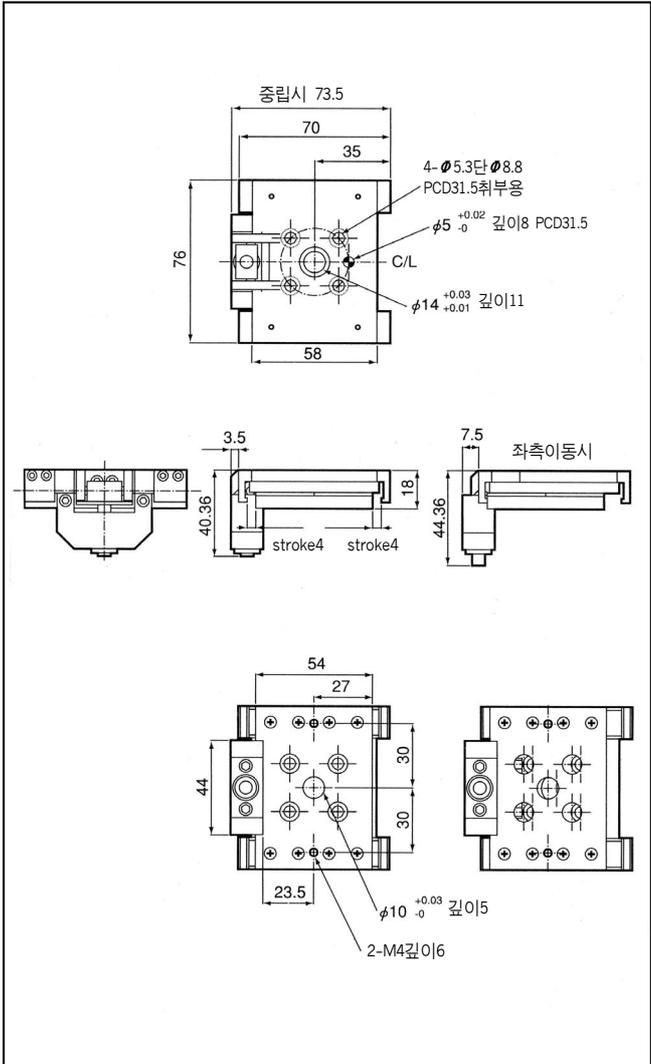
형식 Model	CUM-5
정격허용모멘트 Maximum moment	Rotation 19N · m Bending 9.8N · m
Compliance Stroke Compliance Stroke	$\pm 4\text{mm}$
위치정밀도 Repeatability	$\pm 0.03\text{mm}$ 이하
본체중량 Weight	0.26kg

적용압력 Compliance pressure

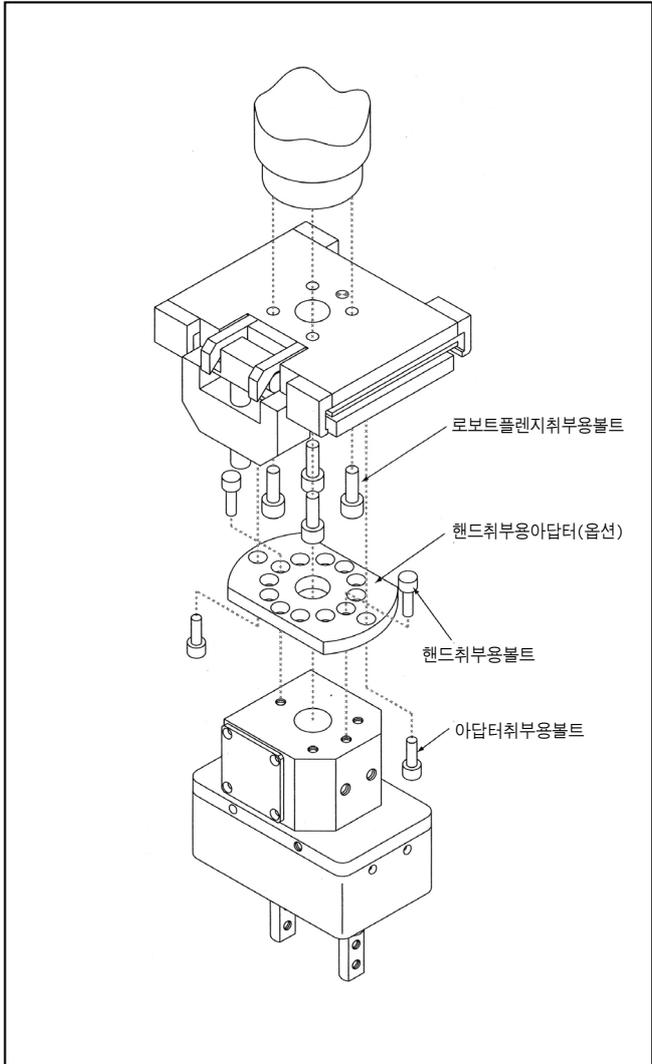
표준 1kgf

spring 2개	1kgf
spring 1개	0.5kgf

외형 치수도 Dimintions



취부방법에 Attachment process



CU-60 • 80



Compliance



과부하방지



본체중량

■ 형식표시방법

CU-60

Compliance Unit 형식

CU-80

Compliance Unit 형식



특징 Features

Air작동방식에 의하여 로봇의 고속작업가능

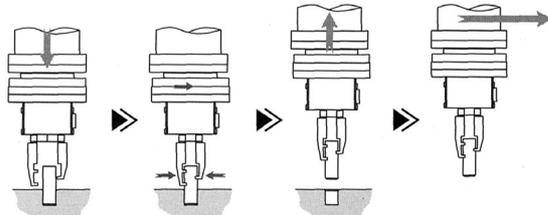
Available high speed action of robot by air rocking mechanism

무급유 작동방식 및 뛰어난 XY보정가능

Using self lubricating material to the compensatium movement

- 수평방향의 위치 보정으로 로봇 및 주변기기의 보호역할

Pick (Unloading)



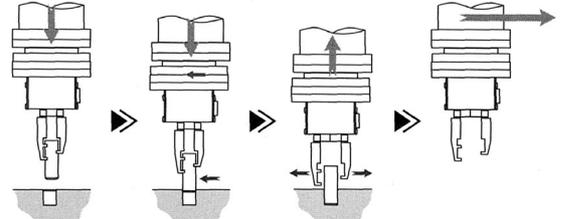
Approch and Unrock

Grip

Pick Up

Rocking and Move

Place (Loading)



Approch and Unrock

Insert

Finger Open, Up

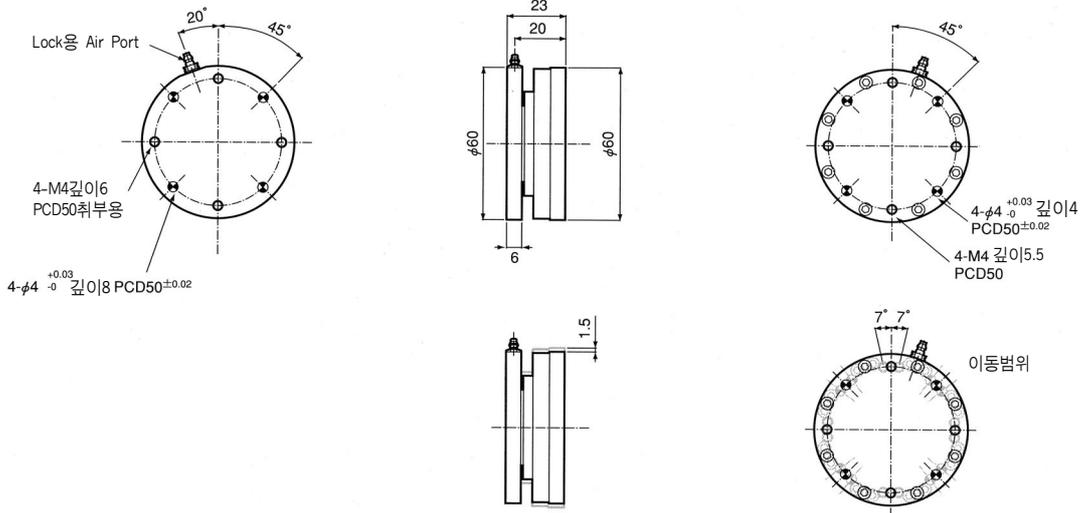
Rocking and Move

사양 Specifications

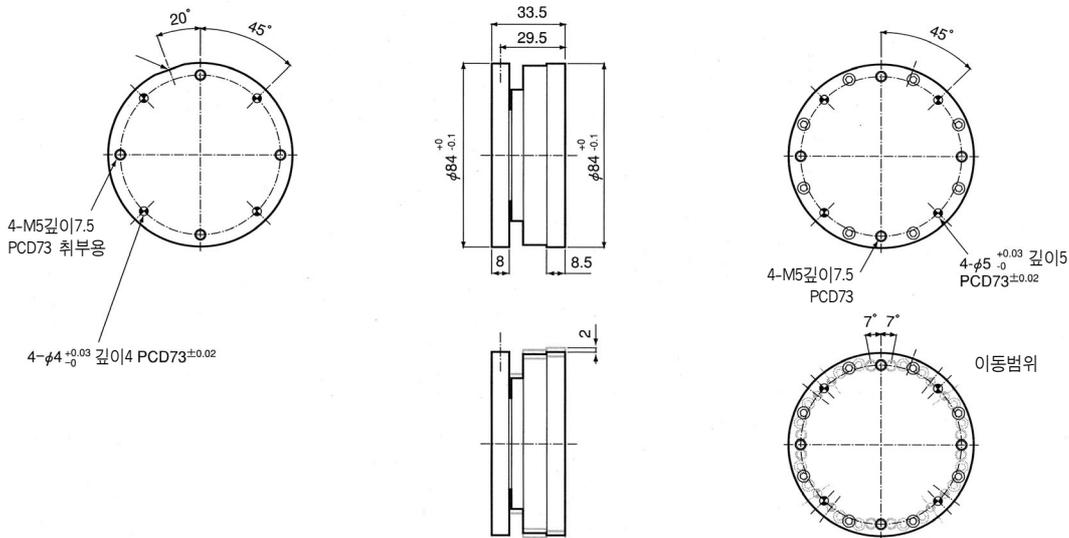
형식 Model	CU-60	CU-80	
사용유체 Power source	청정공기 (Compressed clean air)		
사용압력범위 Operating pressure	0.1~0.6Mpa		
사용온도범위 Ambient temp.	5~60°C (41~140°F)		
최대기반중량 Max. load capacity	49N	98N	
이동량	X·Y방향 X·Y direction	±1.5mm	±2mm
	회전방향 Twist	±7°	±7°
위치정밀도	X·Y방향 X·Y direction	0.02mm이하	0.02mm이하
	회전방향 Twist	±0.05° 이하	±0.04° 이하
최대하중	압축방향 Radial	980N	1470N
	인장방향 Tention	490N	784N
	모멘트 moment	14N·m	34N·m
본체중량 Weight	0.17kg	0.46kg	

외형 치수도 Dimensions

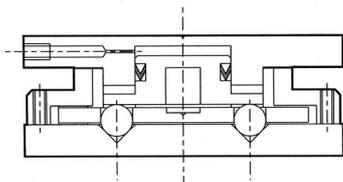
CU-60



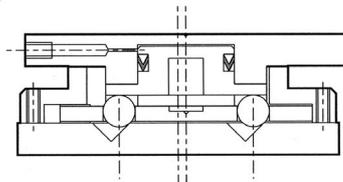
CU-80



Lock



Free





Floating



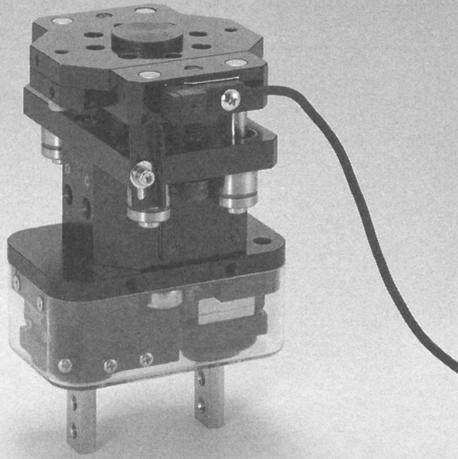
가변중량



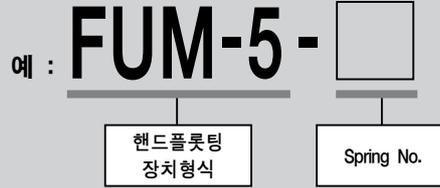
과부하방지



본체중량



■ 형식표시방법



※ 사진의 핸드는 별도 판매함

특 징 Features

Robot의 과부하방지

- Floating sensor 표준장착

Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준 PCD31.5에 의해 취부Plate 불필요

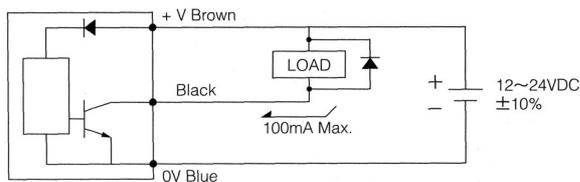
Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 PCD31.5

Mu Gripper RH806 hand를 직접 취부가능하다

Able to direct mounting for RH806 *Mu Gripper*

Floating 센서 Adjustable proximity switch

접속 표준센서 : SUNX GXL-8H (cable 길이 1m)



사 양 Specifications

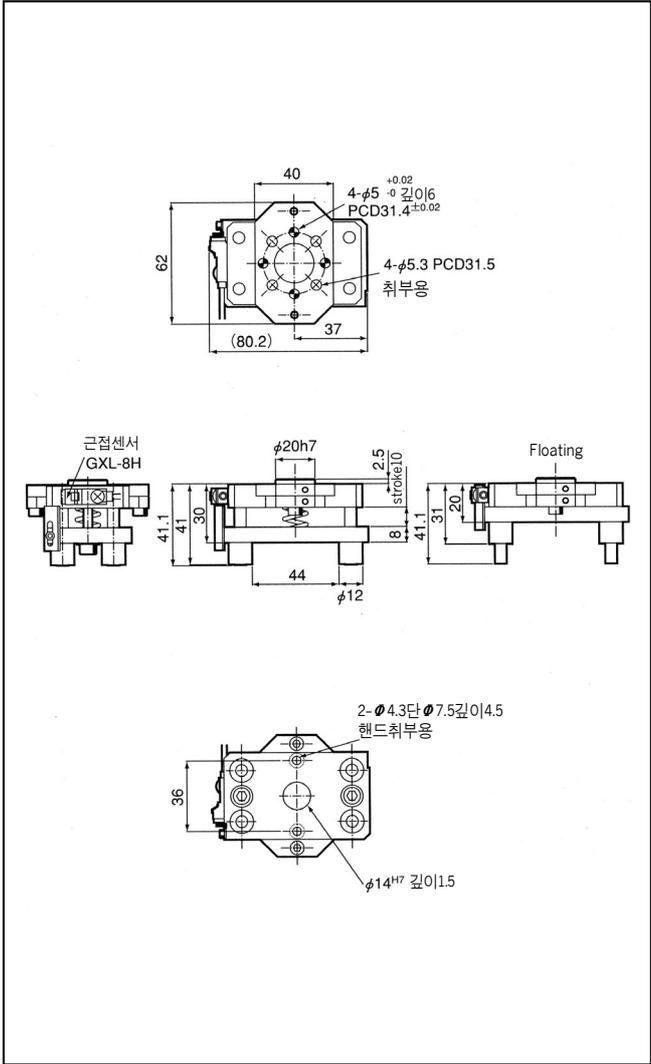
형 식 Model	FUM-5
가 변 중 량 Maximum load	8kg
정격허용모멘트 Maximum moment	Rotation 7.8N · m Bending 5.8N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.02mm이하
Floating stroke Adjustable stroke	10mm
본 체 중 량 Weight	0.31kg

Floating 선정압력(kgf)

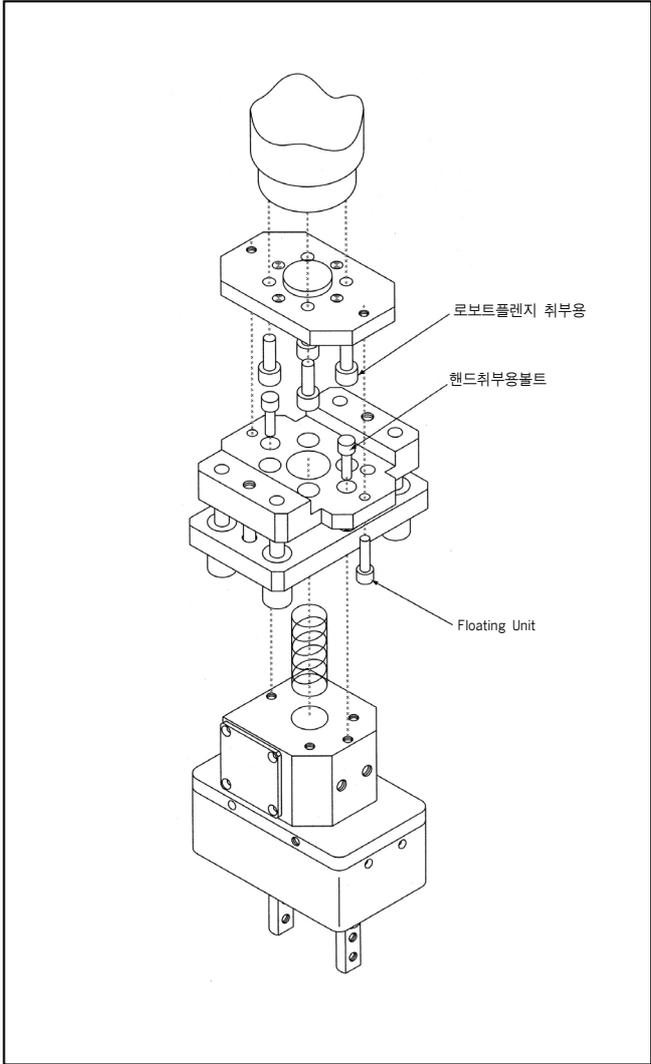
Floating pressure spring list		
No.	stroke 10	stroke 0
None	0.5	2.3
1	0.	1.4
2	0.6	1.5
3	1.4	3.5
4	2.9	5.3

※ 주) 수직방향에 사용되는 경우
hand자체중량 + 90g(floating mount중량)을 spring압에 가산하여 주십시오

외형 치수도 Dimintions



취부방법에 Attachment process





■ 형식표시방법



특 징 Features

Robot의 과부하방지

- Floating sensor 표준장치

Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준 PCD40에 의해 취부 Plate 불필요

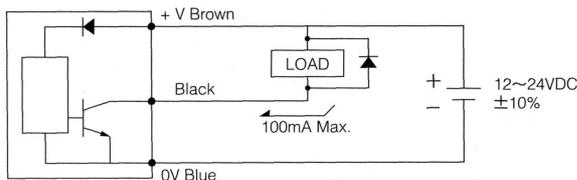
Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 A40

스프링 압력 조절가능

Adjustable floating pressure of spring

Floating 센서 Adjustable proximity switch

접속 표준센서부착 (근접센서)



사 양 Specifications

형 식 Model	FUM-6
가 변 중 량 Maximum load	10kg
정격허용모멘트 Maximum moment	Rotation(1.2kgWm) 11.7N · m Bending(1.02kgWm) 10N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.01mm이하
Floating stroke Adjustable stroke	10mm
본 체 중 량 Weight	0.53kg

Floating 선정압력

Floating pressure adjustable

압력 Pressure	stroke 10	stroke 0
None	0.1kg	2.3kg
1	2kg	4kg

구조용 볼드

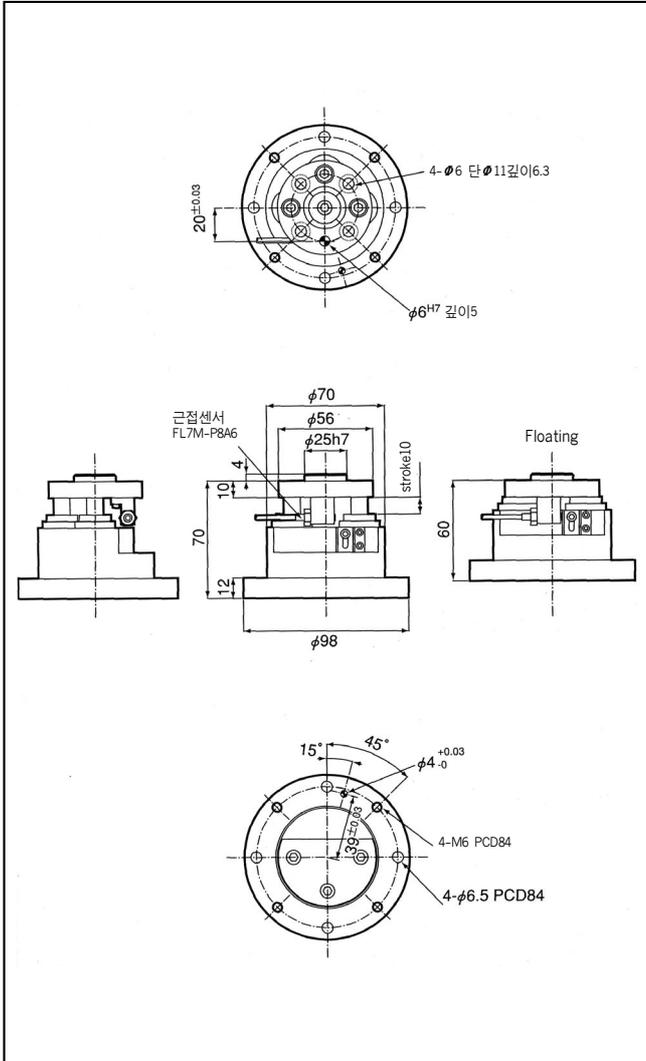
저(CW)왼쪽으로 회전시, 고(CCW)오른쪽으로 회전시

※ 주)수직방향에 사용되는 경우

hand자체중량+0.3kg(floating mount중량)을 spring압에 가산하여 주십시오

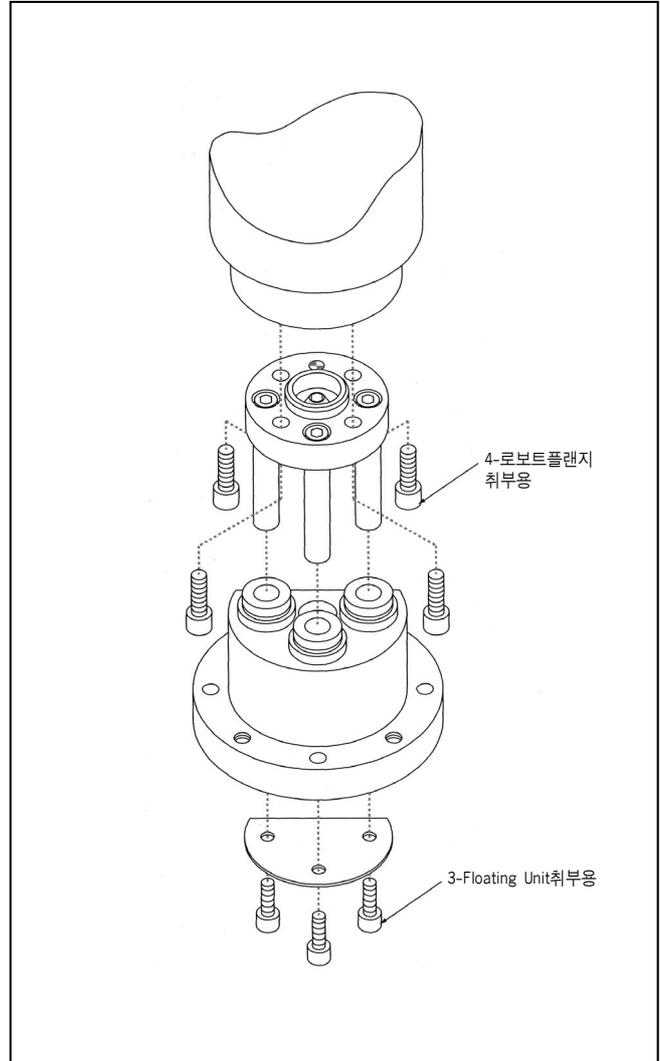
외형 치수도

Dimintions



취부방법에

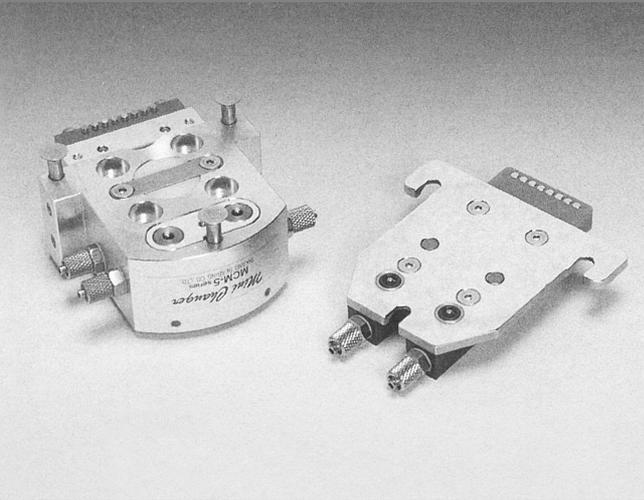
Attachment process



MCM-5 / MCM-5P

5 Kg
가변중량

TOOL 185 g
본체중량



■ 형식표시방법

예 : **MCM-5-CN4 × 2-4CC**

Changer Model

커넥터

갯수

케이블길이

무표시 : 커넥터 없음
CN2 : 2pin
CN4 : 4pin

CN2 (4pin)
CN4 (2pin)

무표시 : 케이블 없음
2CC : 2pin코일형케이블
4CC : 4pin코일형케이블
2ST2 : 2pin실선케이블 2m길이
4ST5 : 4pin실선케이블 5m길이

예 : **MCM-5P-CN2 × 1**

Tool Plate Model

커넥터

갯수

무표시 : 커넥터 없음
CN2 : 2pin
CN4 : 4pin

CN2 (4pin)
CN4 (2pin)

● 표준 커넥터(JST)

2pin SMR-02V-B, SMP-02V-B
4pin SMR-04V-B, SMP-04V-B
커넥터 SYM-001T-PO.6, SHF-001T-0.8BS

● 표준 Cable

(YOSHINOAWA)
Robot cable

특 징 Features

소형robot에 최적의 경량형 • 저가적

Suitable for small size robots, Light weight and low cost

Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준 PCD31.5에 의해 취부Plate 불필요

Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 PCD31.5

탈착용 공기압의 공급이 중단되어도 tool plate는 낙하하지 않음(수직방향시)

Able to hold tool plate when rocking air cut off (at vertical position)

Tool plate 공급공기압 port(2개)와 전기신호 bit(8개)표준장착

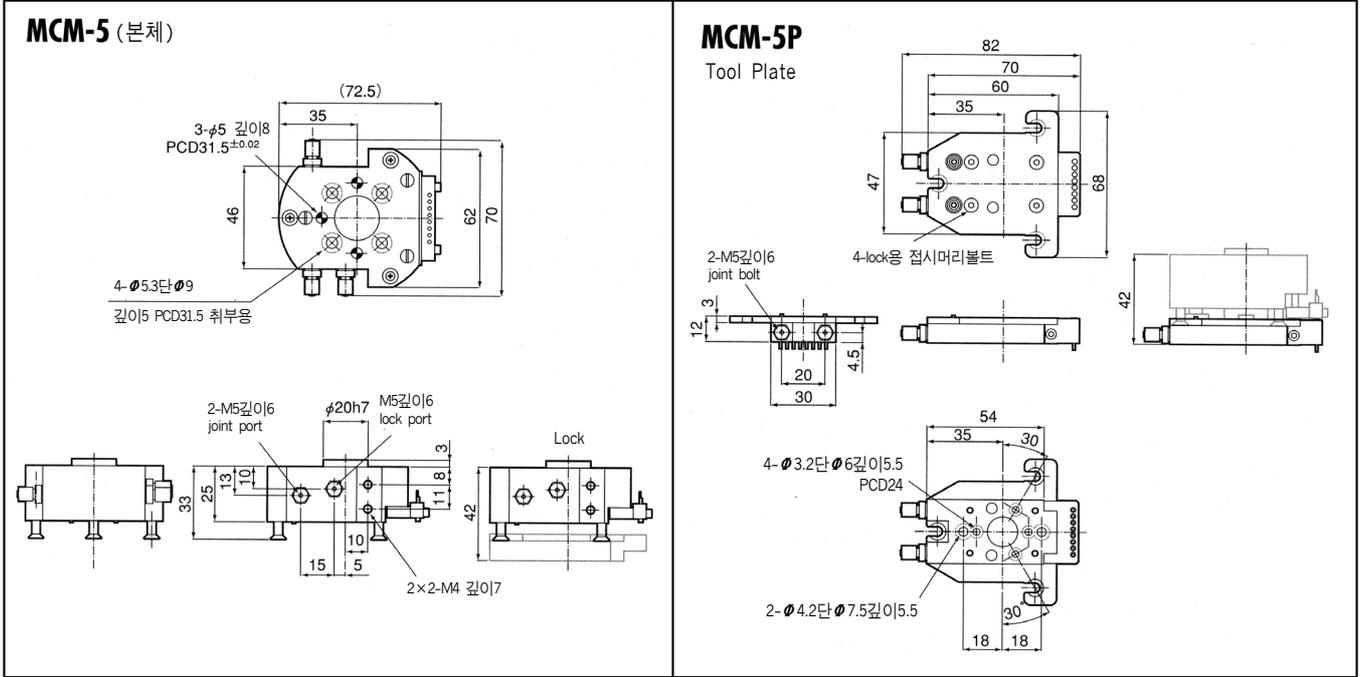
Mu Gripper RH801, RH806 hand를 tool plate에 직접 연결가능

Able to direct mounting for RH801, RH806 to tool plate

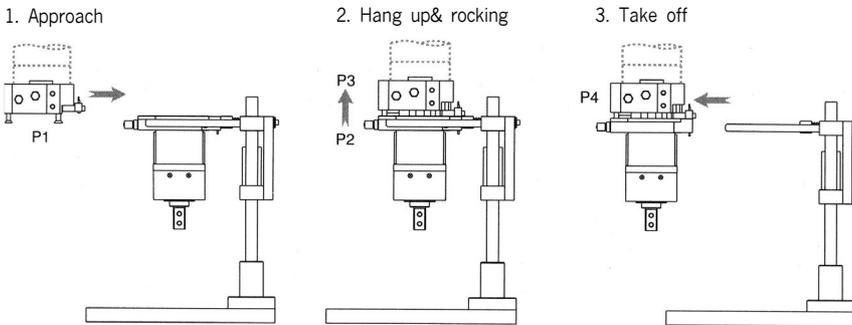
사 양 Specifications

형 식 Model	MCM-5 본체 Changer	MCM-5P Tool plate
가 변 중 량 Maximum load	5kg	
정격허용모멘트 Maximum moment	Rotation 7.8N · m	Bending 4.9N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.03mm이하	
접 속 Jointing	공 압 Air	M5 × 2 7kgf/cm ² MAX. Available vacuum suction
	전 기 Electrical	3A × 8 DC 24V MAX.
결 합 작 동 압 Rocking air pressure	0.4~0.7MPa (결합시 공압) 단장형 single action	
본 체 중 량 Weight	합계 295g (changer 185g, Tool plate 110g)	

외형 치수도 Dimensions



교환동작방법 Exchange method



Example program

100 MO 1	Position 10에 이동
110 SP 9	Speed 9에 설정
120 MS 2	Position 20에 직선보간이동
130 MS 3	Position 30에 직선보간이동
140 OD & 002	1번 bit출력(Rock용 공압 솔레노이드 ON)
150 MS 4, 0	Position 40에 hand open직선보간이동

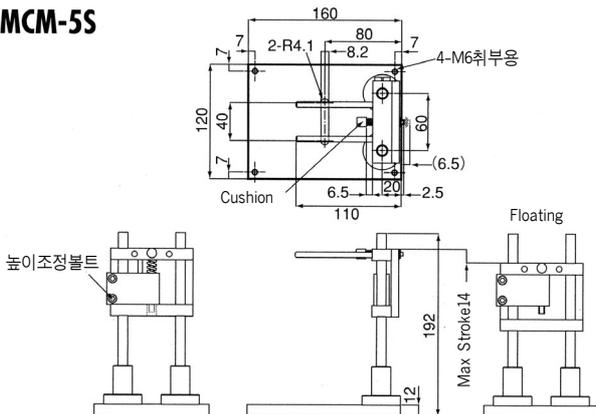
Floating기구용 전용stand

Tool plate stand with floating mechanism

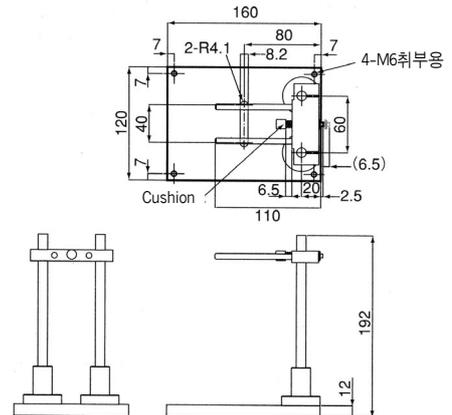
Floating 기구없는 고정stand

Tool plate stand with nofloating mechanism

MCM-5S



MCM-5SNF

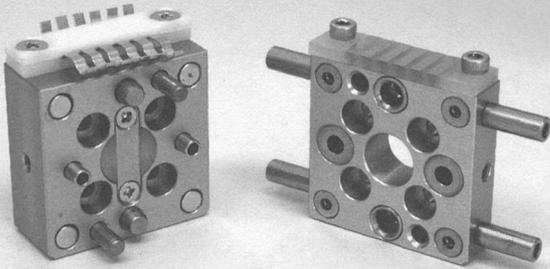


주) 상기내용은 예고없이 변경될 수 있습니다.

ATC-03M / TCP-03M

300
g
가변중량

TOOL
57
g
본체중량



■ 형식표시방법

ATC-03M

Changer 형식

TCP-03M

Tool Plate 형식

특 징 Features

Neodymium magnetic을 이용한 결합

Adapting Neodymium magnetic for lock mechanism

취급용이 • 저가격 • 경량

Easy to structure of lock mechanism and low price, light weight

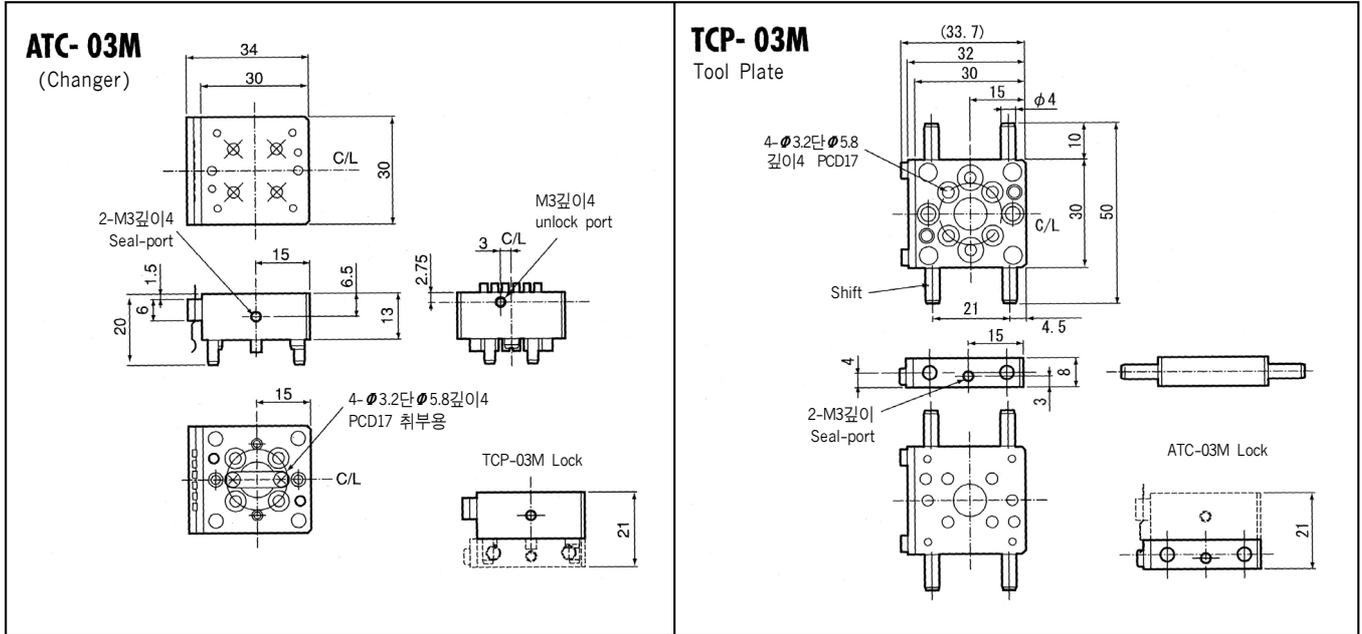
- 결합-자력이용, 분리-공기압이용
Unnecessary air for lock(necessary air for unlock)
- 표준사양 : 공압포트 4, 전기포트 6 (진공사양주문가능)
Standard equipment for tool : 4 air port, 6 electric signal pins. Available vacuum type

사 양 Specifications

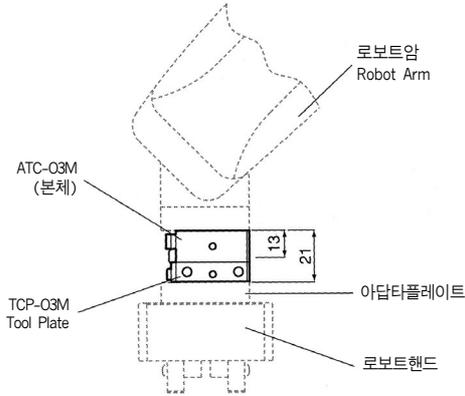
형 식 Model	ATC-03M Changer	TCP-03M Tool plate
가 변 중 량 Maximum load	300g (로봇의 이동속도에 따라 변화함)	
순 간 최 대 하 중 Ultimate load	Tention 20N	Compression 800N
정 격 허 용 모 멘 트 Maximum moment	Rotation 8N · m	Bending 1N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.015mm이하	
접 속 Jointing	공 압 Air	M5 × 2 (유효단면적 2.28mm ²) 0.7MPa MAX.
	전 기 Electrical	3A × 6 DC 24V MAX.
분 배 작 동 압 Unlocking air pressure	Compressed clean air 0.4~0.7MPa 단동형 single action for unlocking	
본 체 중 량 Weight	합계 57g (changer 35g, Tool plate 22g)	

- ◎ Connector Cable등의 지정에 의해서 접속합니다.
그외 부품, 기기의 설계 · 견적 · 제작이 필요하시면 연락하여 주십시오
1. 각종 취부 adapter · mount plate
 2. 개별 공작물에 대응하는 hand 및 finger attachment
 3. Tool plate용 stand 및 연결대
 4. 사용 robot에 배선,배관등 포함공사

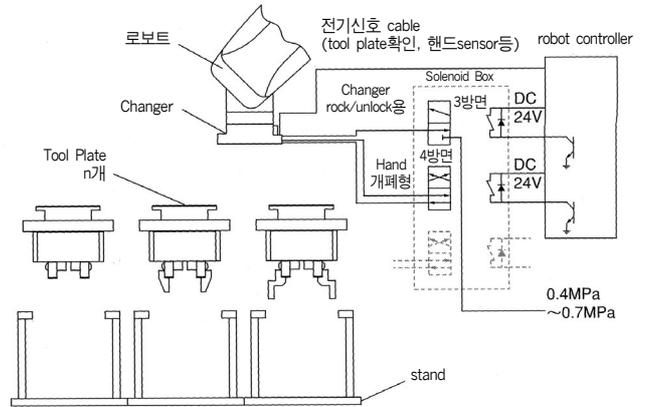
외형 치수도 Dimensions



결합도 Joint figure

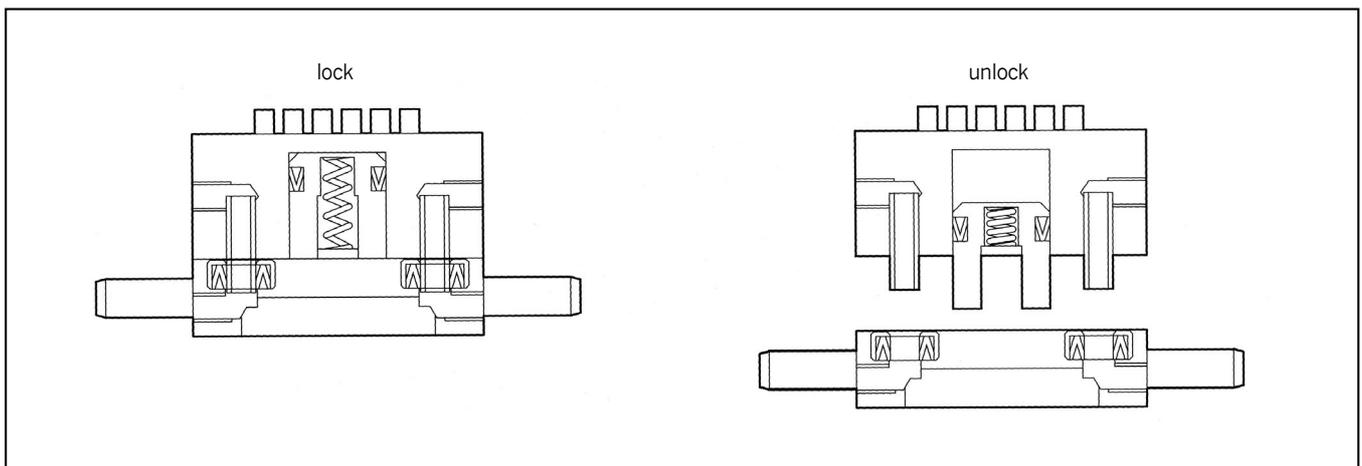


기구 및 배관에 Composition and piping figure



※ 결합방법은 changer본체를 tool plate 수직방향으로 약 1mm~0mm(동심도±0.30내)로 근접하여 Rock하고 STAND에서 빼내면 된다

동작모양도 Operation figure



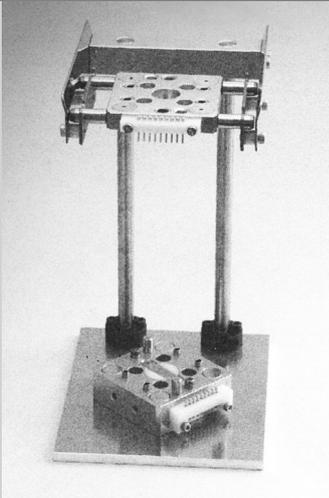
ATC-2M / TCP-2M

2
Kg

가변중량

TOOL
310
g

본체중량



■ 형식표시방법

ATC-2M

Changer 형식

ATC-2S

Stand 형식

TCP-2M

Tool Plate 형식

특 징 Features

Neodymium magnetic을 이용한 결합

Adapting Neodymium magnetic for lock mechanism

취급용이 • 저가격 • 경량

Easy to structure of lock mechanism and low price, light weight

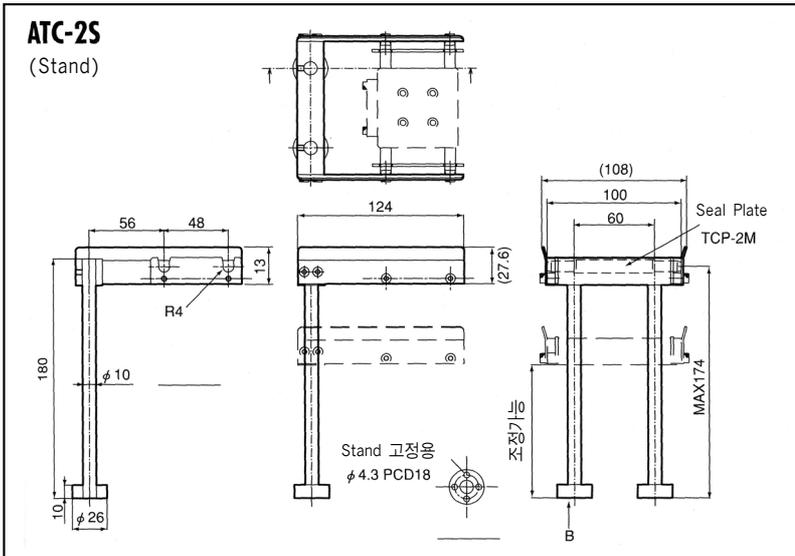
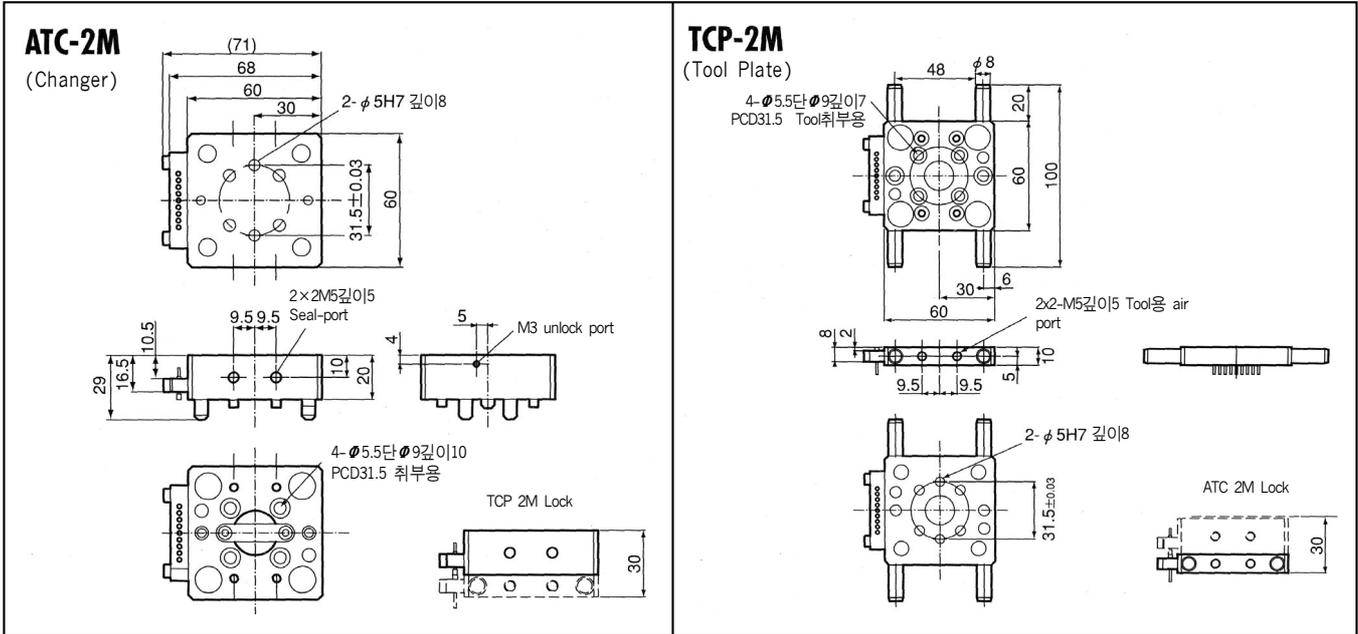
- 결합-자력이용, 분리-공기압이용
Unnecessary air for lock(necessary air for unlock)
- 표준사양 : 공압포트 4, 전기포트 9 (진공사양주문가능)
Standard equipment for tool : 4 air port, 9 electric signal pins. Available vacuum type
- Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준 PCD31.5에 의해 취부Plate 불필요
Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 PCD31.5

사 양 Specifications

형 식 Model	ATC-2M Changer	TCP-2M Tool plate
가 변 중 량 Maximum load	2kg (로봇의 이동속도에 따라 변화함)	
순 간 최 대 하 중 Ultimate load	Tention 40N	Compression 2500N
정 격 허 용 모 멘 트 Maximum moment	Rotation 25N · m	Bending 8N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.015mm이하	
접 속 Jointing	공 압 Air	M5×4 (유효단면적 2.28mm ²) 0.7MPa MAX.
	전 기 Electrical	3A×9 DC 24V MAX.
분 배 작 동 압 Unlocking air pressure	Compressed clean air 0.4~0.7MPa 단동형 single action for unlocking	
본 체 중 량 Weight	합계 310g (changer 195g, Tool plate 115g)	

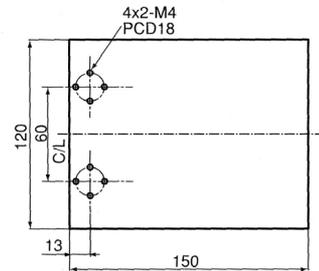
- ◎ Connector Cable등의 지정에 의해서 접속합니다.
그외 부품, 기기의 설계, 견적, 제작이 필요하시면 연락하여 주십시오
1. 각종 취부 adapter, mount plate
 2. 개별 공작물에 대응하는 hand 및 finger attachment
 3. Tool plate용 stand 및 연결대
 4. 사용 robot에 배선,배관등 포함공사

외형 치수도 Dimensions

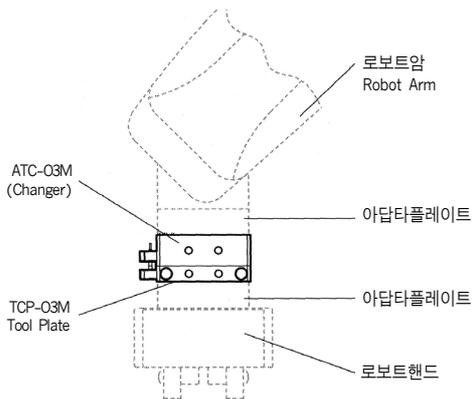


취부도 Attachment Dimensions

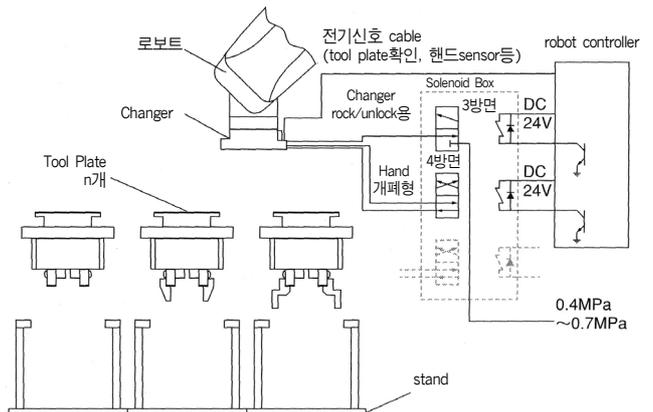
Stand고정용 Base Plate



결합도 Joint figure



기구 및 배관에 Composition and piping figure

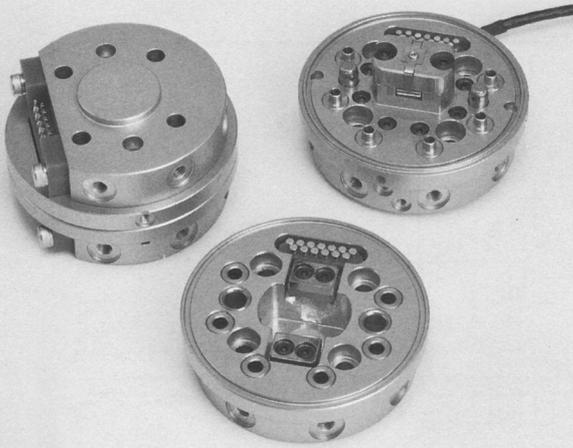


* 결합방법은 changer본체를 tool plate 수직방향으로 약 5mm(동심도±0.30나)로 근접하여 Rock하고 STAND에서 빼내면 된다

ATC-10 / TCP-10

10
Kg
가변중량

TOOL
320
g
본체중량



■ 형식표시방법

ATC-10

Changer 형식

TCP-10

Tool Plate 형식

특 징 Features

Clean room class10사용가능 vacuum port부에 라비린스 seal 기구 채용

- 진공 port로 흡입에 의해서 clean room이나 air 파지에 의한 분진환경에서도 사용가능
Possible to use to class10 in a clean room

공기압의 공급이 중단되어도 Tool plate가 낙하하지 않음

Able to hold tool plate when rocking air cut off

분리시 air cut valve, 공기압 port 6개 표준장착 (진공사양 별도로 지정하여 주십시오)

Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준 PCD40에 의해 취부Plate 불필요

Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 PCD40

사 양 Specifications

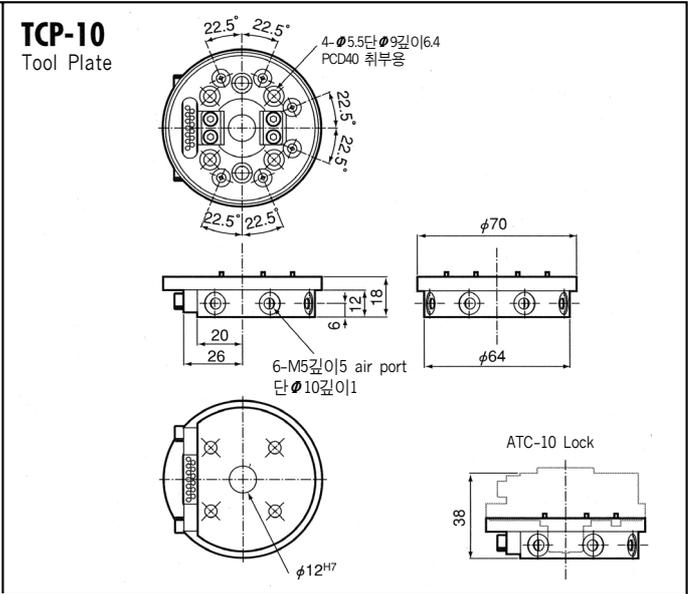
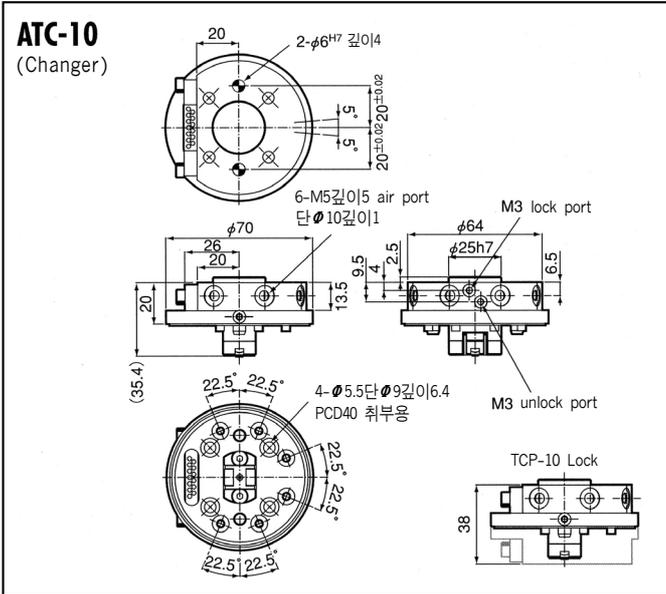
형 식 Model	ATC-10 Changer	TCP-10 Tool plate
가 변 중 량 Maximum load	10kg	
순 간 최 대 하 중 Ultimate load	Tention 980N	Compression 2900N
정 격 허 용 모 멘 트 Maximum moment	Rotation 34N · m	Bending 29N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.01mm이하	
접 속 Jointing	공 압 Air	M5×6 (유효단면적 2.28mm ²) 0.7MPa MAX. (증설가능M5x4 PT 1/8 2개)
	전 기 Electrical	3A×13 DC 24V MAX (대용량 Connector 별도지정 가능)
결 합 작 동 압 Rocking air pressure	Compressed clean air 0.4~0.7MPa 복동형 Double action for rocking and unlocking	
본 체 중 량 Weight	합계 690g (changer 190g, Tool plate 130g)	

◎ Connector Cable등의 지정에 의해서 접속합니다.

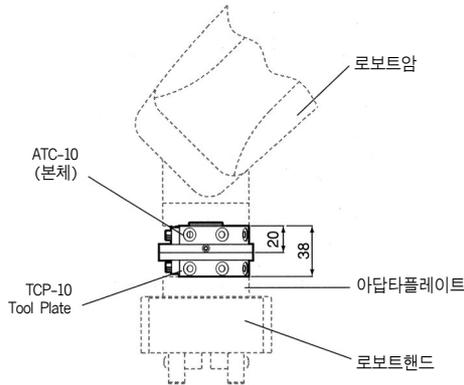
그외 부품, 기기의 설계, 견적, 제작이 필요하시면 연락하여 주십시오

1. 각종 취부 adapter, mount plate
2. 개별 공작물에 대응하는 hand 및 finger attachment
3. Tool plate용 stand 및 연결대
4. 사용 robot에 배선,배관등 포함공사

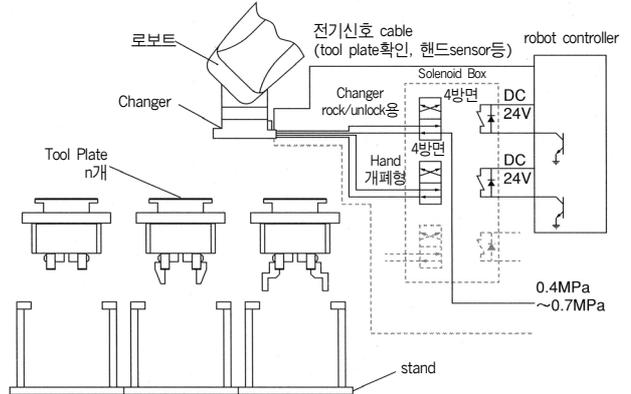
외형 치수도 Dimintions



결합도 Joint figure

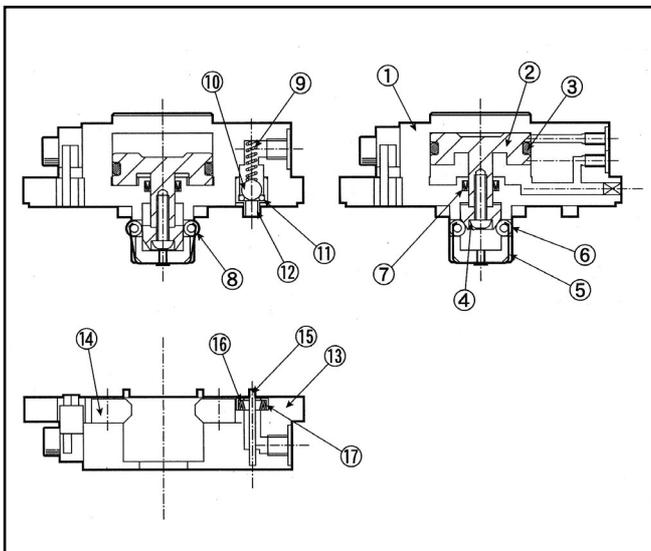


기구 및 배관에 Composition and piping figure



※ 결합방법은 Changer본체를 tool plate 수직방향으로 약 1mm ~ 0mm(동심도±0.30 이내)로 근접하여 Rock하고 STAND에서 빼내면 된다.

구조도 Exploded View



ATC-10, TCP-10

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	ATC Body	Aluminum alloy
②	Piston	Aluminum alloy
③	O-Ring	NBR
④	Roller Push	Carbon Steel
⑤	Roller Stopper	SUS304
⑥	Roller Pin	SUS440C
⑦	Packing	NBR
⑧	Roller Spring	SUS
⑨	Spring	SUS
⑩	Ball	SUS440C
⑪	O-Ring	NBR
⑫	Valve Holder	SUS304
⑬	Tool Plate	Aluminum alloy
⑭	Roller Catch	SUS440C
⑮	Valve Pin	SUS440C
⑯	Packing	NBR
⑰	Packing Ring	NBR

ATC-20 / TCP-20

20
Kg
가변중량

TOOL
690
g
본체중량

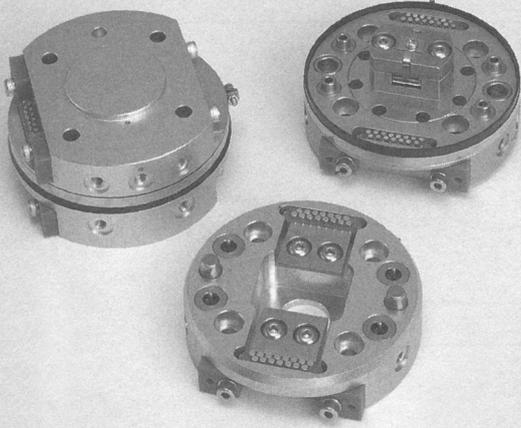
■ 형식표시방법

ATC-20

Changer 형식

TCP-20

Tool Plate 형식



특 징 Features

결합 기구부에 롤러를 사용하여 하중 특성을 대폭 향상, 고장력 알루미늄 합금을 사용하여 특수설계

기름·물 등이 비산하는 환경에서 사용가능 (단, 교환위치는 일반환경)

Available in a splash of oil or water

착탈 공기압의 공급이 중단되어도 Tool plate는 떨어지지 않음

Able to hold tool plate when rocking air cut off

이탈시 Air rock valve, 공급공기압 port 8개, 전기신호 15bit를 표준장착

Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준 PCD80에 의해 취부Plate 불필요

Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 PCD80

사 양 Specifications

형 식 Model	ATC-20 Changer	TCP-20 Tool plate
가 변 중 량 Maximum load	20kg	
순 간 최 대 하 중 Ultimate load	Tention 2450N	Compression 5800N
정 격 허 용 모 멘 트 Maximum moment	Rotation 98N · m	Bending 60N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.01mm이하	
접 속 Jointing	공 압 Air	M5×4 (유효단면적 2.39mm ²) 0.7MPa MAX. (증설가능M5x4 PT ¼ 2개)
	전 기 Electrical	3A×15 DC 24V MAX (대용량 Connector 별도지정 가능)
결 합 작 동 압 Rocking air pressure	Compressed clean air 0.4~0.7MPa 복동형 Double action for rocking and unlocking	
본 체 중 량 Weight	합계 690g (changer 390g, Tool plate 300g)	

◎ Connector Cable등의 지정에 의해서 접속합니다.

그외 부품, 기기의 설계, 견적, 제작이 필요하시면 연락하여 주십시오

1. 각종 취부 adapter, mount plate
2. 개별 공작물에 대응하는 hand 및 finger attachment
3. Tool plate용 stand 및 연결대
4. 사용 robot에 배선,배관등 포함공사

ATC-40 / TCP-40

40
Kg
가변중량

TOOL
1.27
Kg
본체중량

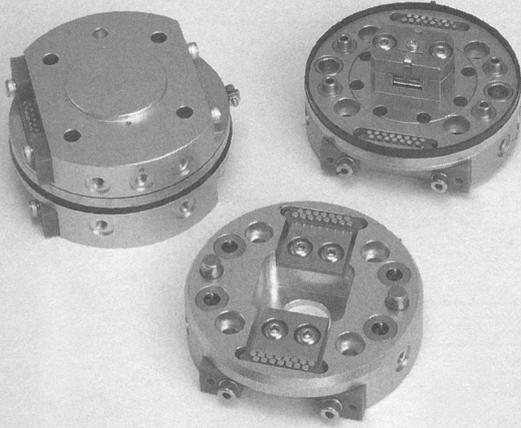
■ 형식표시방법

ATC-40

Changer 형식

TCP-40

Tool Plate 형식



특 징 Features

결합 기구부에 롤러를 사용하여 하중 특성을 대폭 향상, 고장력 알루미늄 합금을 사용하여 특수설계

기름·물 등이 비산하는 환경에서 사용가능 (단, 교환위치는 일반환경)

Available in a splash of oil or water

착탈 공기압의 공급이 중단되어도 Tool plate는 떨어지지 않음

Able to hold tool plate when rocking air cut off

이탈시 Air rock valve, 공급공기압 port 8개, 전기신호 25bit를 표준장착

Mechanical interface는 ISO9409-1의 표준 PCD100에 의해 취부Plate 불필요

Mechanical interface : able to direct mounting for ISO9409-1 PCD100

※ PCD125도 표준응입

형식표시방법

PCD100 ATC-100 TCP-100

PCD125 ATC-100-125 TCP-100-125

사 양 Specifications

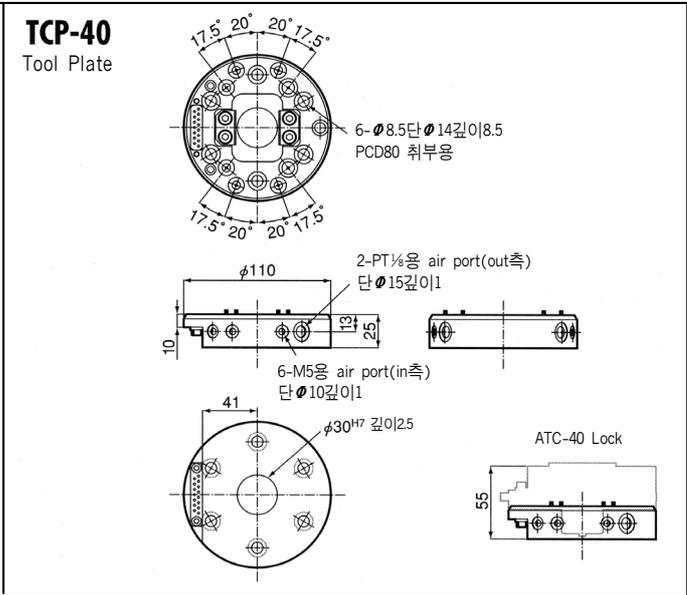
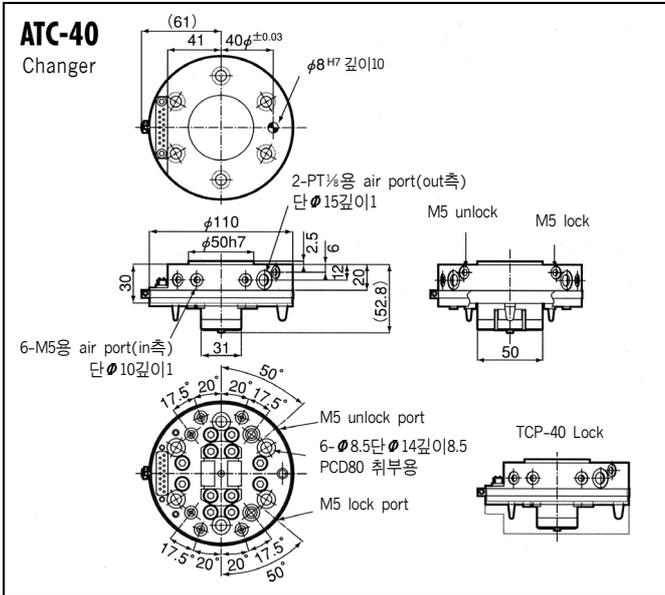
형 식 Model	ATC-40 Changer	TCP-40 Tool plate
가 변 중 량 Maximum load	40kg	
순 간 최 대 하 중 Ultimate load	Tention 4900N	Compression 11760N
정 격 허 용 모 멘 트 Maximum moment	Rotation 235N · m	Bending 196N · m
위 치 정 밀 도 Repeatability	±0.015mm이하	
접 속 Jointing	공 압 Air	M5×6 (유효단면적 5.23mm ²) RC(PT) 1/8 × 2 (유효단면적 5.23mm ²) 0.7MPa(7.1kgf/cm ²)
	전 기 Electrical	3A×15 DC 24V MAX. (대용량 Connector 증설 가능)
결 합 작 동 압 Rocking air pressure	Compressed clean air 0.4~0.7MPa (4.1~7.1kgf/cm ²)	복동형 double action for rocking and unlocking
본 체 중 량 Weight	합계 1.27kg (changer 0.8g, Tool plate 0.47g)	

◎ Connector Cable등의 지정에 의해서 접속합니다.

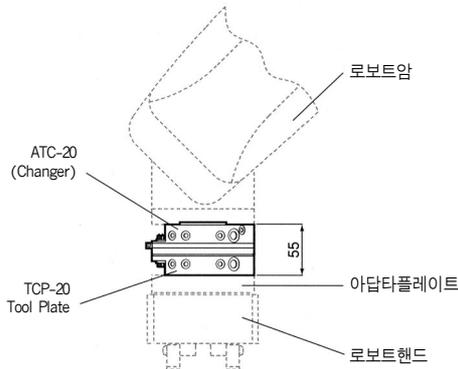
그외 부품, 기기의 설계, 견적, 제작이 필요하시면 연락하여 주십시오

1. 각종 취부 adapter, mount plate
2. 개별 공작물에 대응하는 hand 및 finger attachment
3. Tool plate용 stand 및 연결대
4. 사용 robot에 배선, 배관등 포함공사

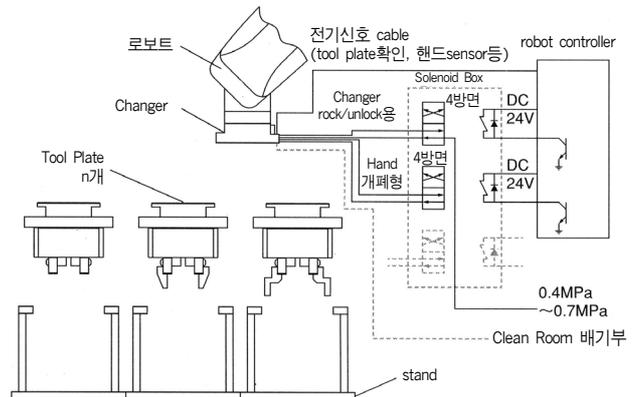
외형 치수도 Dimentions



결합도 Joint figure

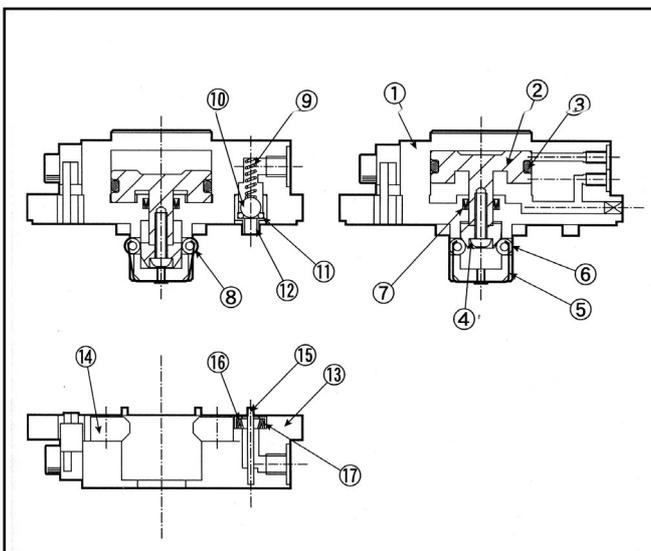


기구 및 배관에 Composition and piping figure



※ 결합방법은 changer본체를 tool plate 수직방향으로 약 1mm~0mm(동심도 \pm 0.30이내)로 근접하여 Rock하고 STAND에서 빼내면 된다

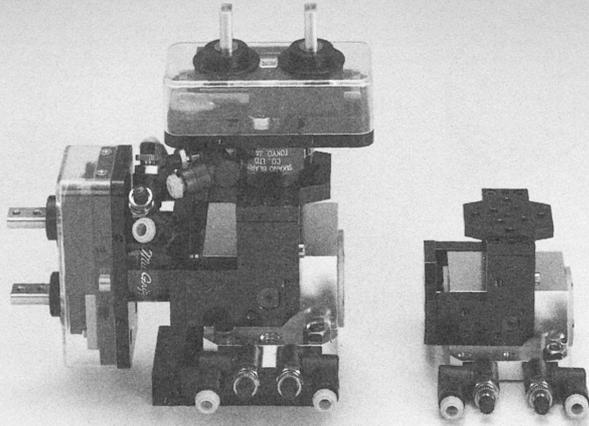
구조도 Exploded View



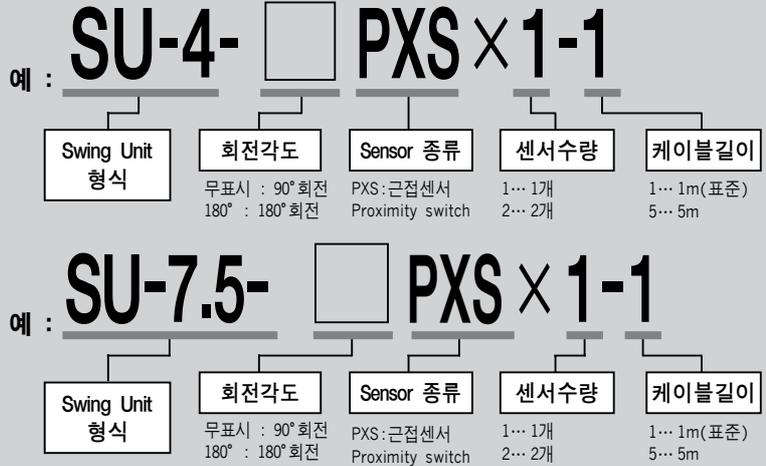
ATC-40, TCP-40

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	ATC Body	Aluminum alloy
②	Piston	Aluminum alloy
③	O-Ring	NBR
④	Roller Push	Carbon Steel
⑤	Roller Stopper	SUS304
⑥	Roller Pin	SUS440C
⑦	Packing	NBR
⑧	Roller Spring	SUS
⑨	Spring	SUS
⑩	SUS Ball	SUS440C
⑪	O-Ring	NBR
⑫	Valve Holder	SUS304
⑬	Tool Plate	Aluminum alloy
⑭	Roller Catch	SUS440C
⑮	Valve Pin	SUS440C
⑯	Packing	NBR
⑰	Packing Ring	NBR

SU-4·7.5 (4-180° · 7.5-180°)



■ 형식표시방법



* 센서사양 P52참조

특징 Features

Double hand 취부시 작업시간 감소

Save handling tact time by double hands mounting

수평다관절 · 직교좌표 Robot의 동작을 실현

Add 90° controlled axis for Horizontal articulated or XY axis robots

● 소형Robot에 최적의 경량형 · 저가형

Suitable for small size robots, Light weight and low cost

Mu Gripper 를 직접 취부가능

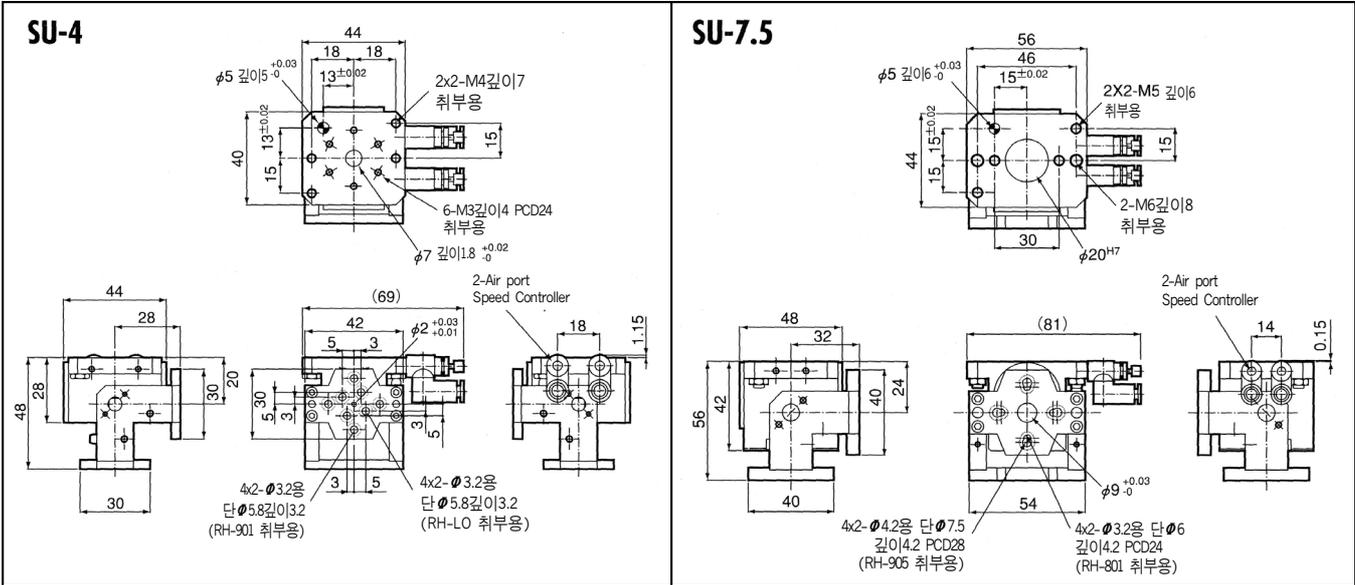
SU-4 ... RHL-0, RH901, RH901ST10

SU-7.5... RH905, RH907, RH801

사양 Specifications

형식 Model	SU-4	SU-7.5
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위위치 Operating pressure	0.1 ~ 0.6MPa	
최대동작시간 0°→90° 90°→0°	0.5sec.	0.8sec.
내부용적 Air consumption	5cm ³ /cycle	10cm ³ /cycle
수명 Life cycle	700만 cycle이상	
본체중량 Weight	0.13kg	0.2kg
회전 (공압4kgf/cm ² 시) Torque	0.39N · m	0.73N · m

외형 치수도 Dimensions

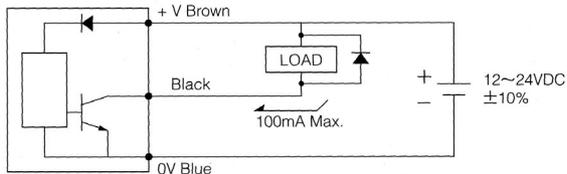


주) Swing Unit에는 회전speed controller AS1301F-M5 Ø4 hose용(SMC)가 2개 표준장착되어 있습니다.
 Speed를 빠르게 하면 Stopper에 충격이 배가 되므로 가능하면 적당한 속도로 설정하여 주십시오.
 180° 회전형외형도는 문의바랍니다.

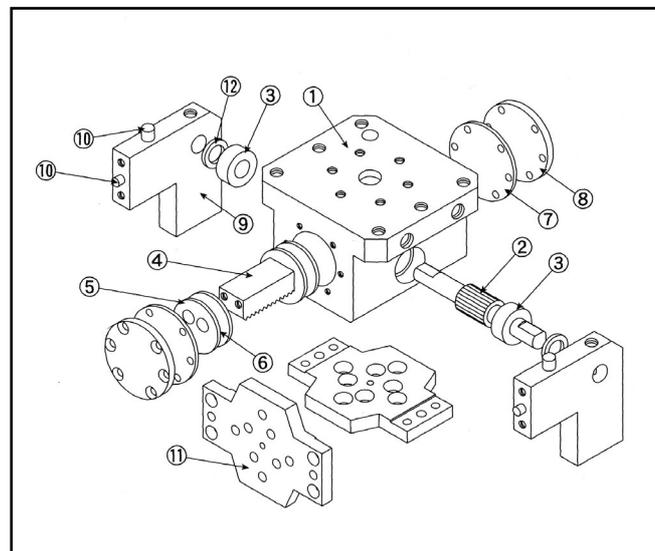
0°, 90°, 2위치센서 취부시 Proximity switch

(형식 : SU-4PXSX2, SU-7.5XSX2)

형식 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)→SU4 • SUNX GXL-8H (cable 길이1m)→SU7.5



구조도 Exploded View



SU-4, SU-7.5

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Pinion Gear	Carbon Steel
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Lack Gear	Carbon Steel
⑤	Piston	POM
⑥	Packing	NBR
⑦	Gasket	NBR
⑧	Cylinder Cover	SPCC
⑨	Arm Support	Aluminum alloy
⑩	Pin	SUS420J2
⑪	Hand Mount	Aluminum alloy
⑫	Simm	SPCC



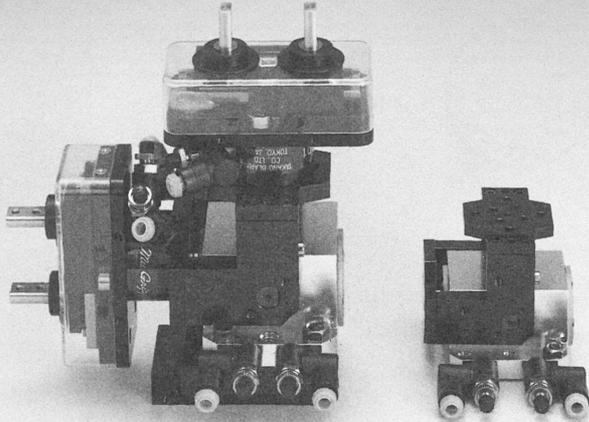
Swing



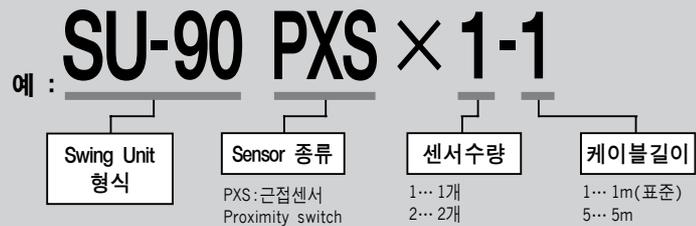
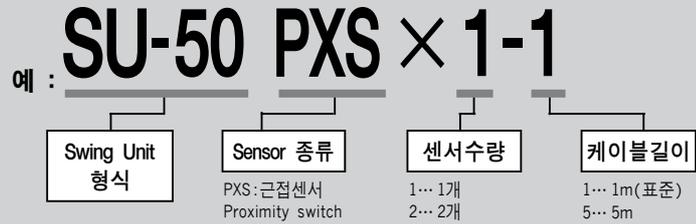
본체중량



센서부착가능



■ 형식표시방법



※ 센서사양 P52참조

특징 Features

Double hand 취부시 작업시간 감소

Save handling tact time by double hands mounting

수평다관절 • 직교좌표 robot의 동작을 실현

Add 90° controlled axis for Horizontal articulated or XY axis robots

●가변중량 5kg~20kg의 중형 로봇에 최적

Suitable for medium class robots(Max. load capacity at wrist:5kg~20kg)

Mu Gripper 를 직접 취부가능

SU-50 ... RH806KP, RH925, RH918

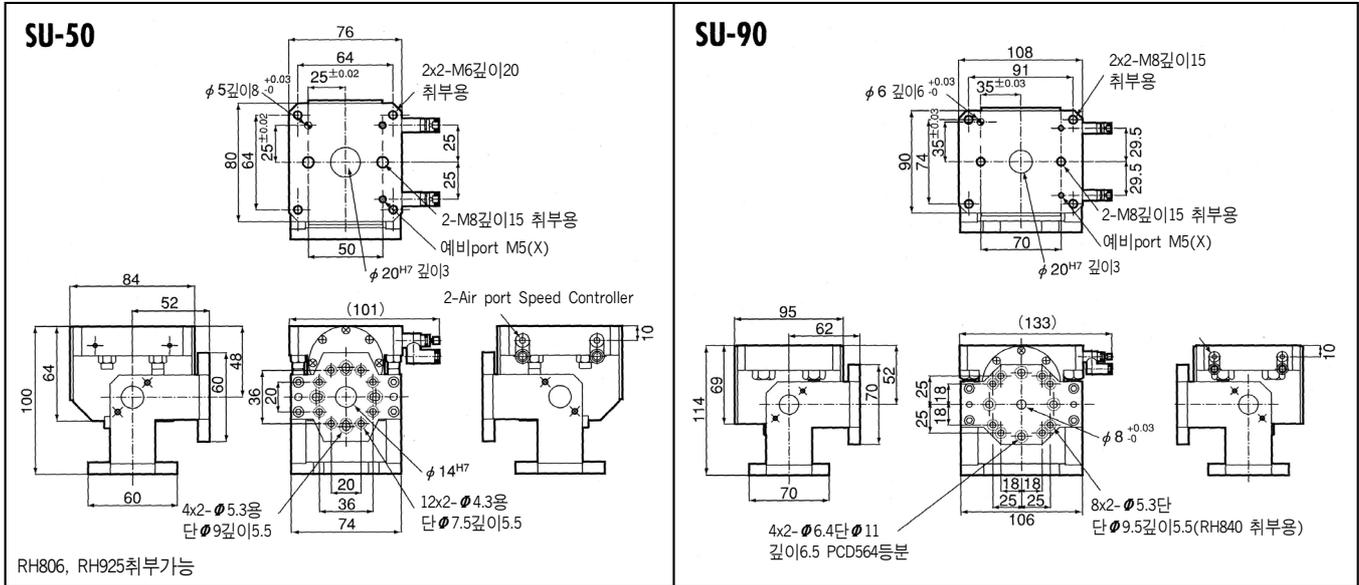
SU-90 ... RH840, RH940

사양 Specifications

형식 Model	SU-50	SU-90
사용유체 Power source	청정공기 Compressed clean air	
사용압력범위위치 Operating pressure	0.1 ~ 0.6MPa	
최대동작시간 0°→90° 90°→0°	1sec	1.5sec
내부용적 Air consumption	50cm ³ /cycle	80cm ³ /cycle
수명 Life cycle	700만 cycle이상	
본체중량 Weight	1kg	1.95kg
회전 (공압4kgf/cm ² 시) Torque	4.9N · m	8.8N · m

외형 치수도

Dimensions



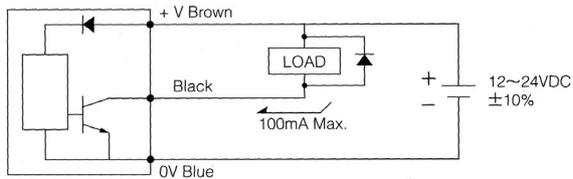
주) Swing Unit에는 회전speed controller AS301F-M5φ4 hose용(SMC)가 2개 표준장착되어 있습니다.
 Speed를 빠르게 하면 Stopper에 충격이 배가 되므로 가능하면 적당한 속도로 설정하여 주십시오.
 * 취부구멍이 없어도 Swing Plate도 사용가능

0°, 90°, 2위치 sensor 취부시

Proximity switch

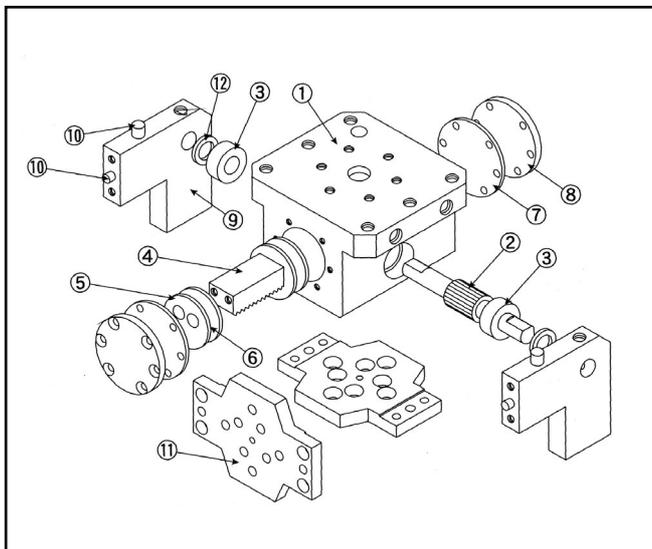
(형식 : SU-50PXSX2, SU-90PXSX2)

형식 표준 : SUNX GXL-8F (cable 길이1m)



구조도

Exploded View



SU-50, SU-90

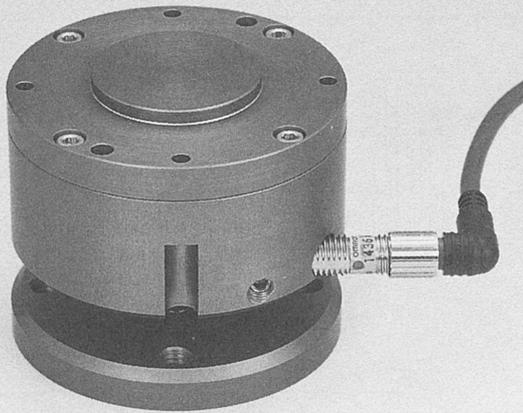
No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	Pinion Gear	Carbon Steel
③	Ball Bearing	SUS440C
④	Lack Gear	Carbon Steel
⑤	Piston	POM
⑥	Packing	NBR
⑦	Gasket	NBR
⑧	Cylinder Cover	SPCC
⑨	Arm Support	Aluminum alloy
⑩	Pin	SUS420J2
⑪	Hand Mount	Aluminum alloy
⑫	Simm	SPCC



과부하방지가능



본체중량



■ 형식표시방법

OLP-60

로봇핸드
과부하방지장치형식

OLP-80

로봇핸드
과부하방지장치형식

특징 Features

과부하발생시 핸드파손방지 기능

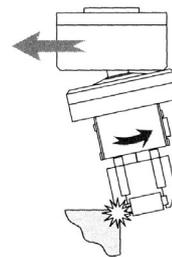
Prevents damage in case of collision

과부하발생시 센서에 의한 stop신호 발생

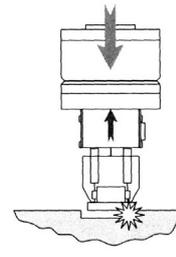
Stop the robot with a sensor signal in case of mechanical overload

파손방지를 위한 기준부하점의 조정가능

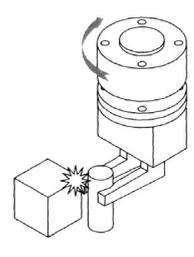
넓은 범위안에서 과부하된 역기는 적합한 압축공기와 함께 사용가능
The overload threshold valve can be adjusted premanically in a wide stageless range



(X/Y-direction)



(Z-direction)



(Tortion)

사양 Specifications

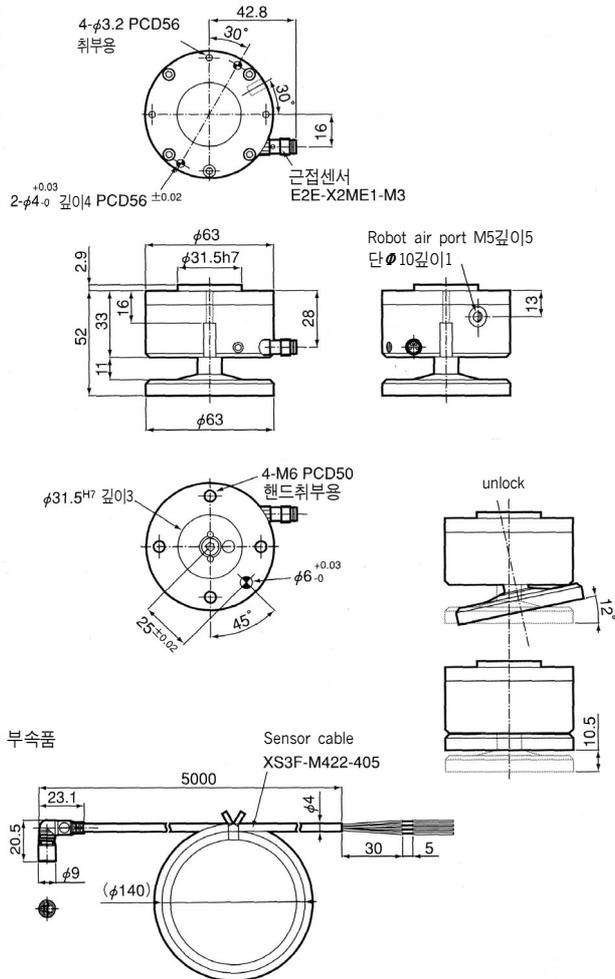
형식 Model	OLP-60	OLP-80
Z 방향 보정량 Compensation Z-axis	10.5mm	10mm
X Y 방향 보정량 Compensation horisontal	12°	11°
회전 각 Compensation tortion	360°	360°
Z방향보지력(0.1~0.6MPa) Axial Breakaway at 0.1~0.6MPa	113~678N	180~1080N
모멘트보지력(0.1~0.6MPa) Moment Breakaway at 0.1~0.6MPa	2.5~12N · m	4~20N · m
반복정밀도 Repeatability	±0.02mm이하	±0.02mm이하
질량 Weight	0.36kg	0.42kg
사용온도범위 Working temp.	5~70°C	
공기압입력범위 Input air pressure	Compressed clean air 0.2~0.5MPa*	
센서 Overload switch	근접센서 NPN DC12~24V 100mA	
본체재질 Material(Hardcoat)	A5056	A7075T6

* 사용시 공기압을 알려주세요

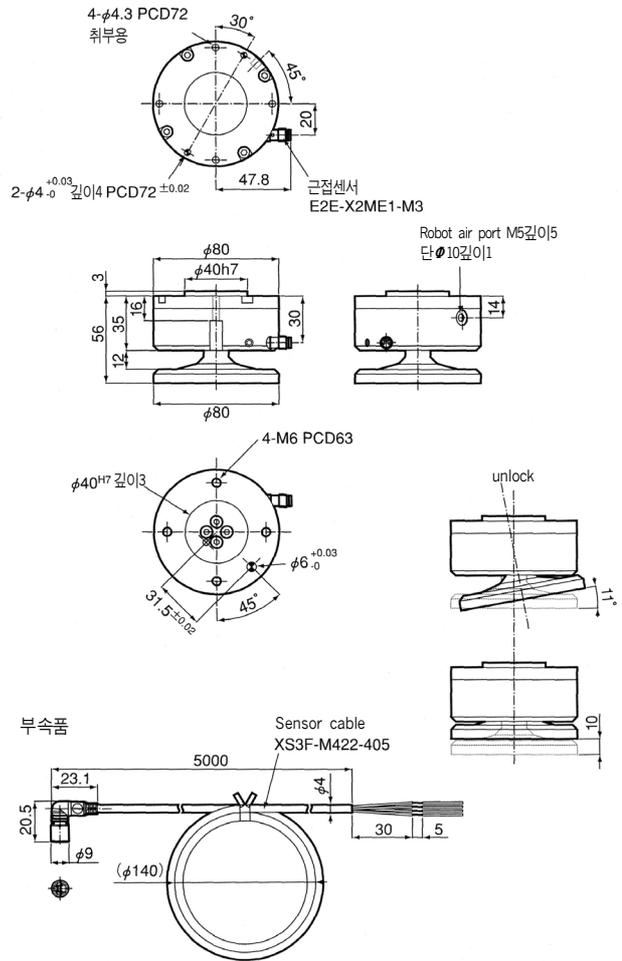
외형 치수도

Dimensions

OLP-60

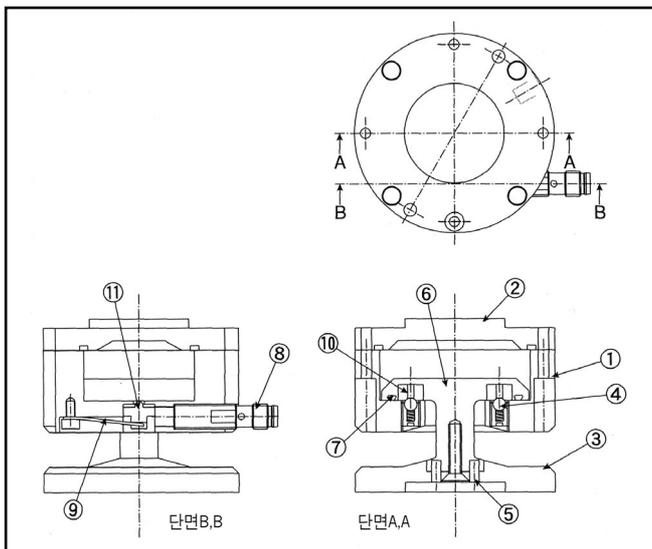


OLP-80



구조도

Exploded View



OLP-60, OLP-80

No.	부 품 명 Parts name	재 질 Materials
①	Body	Aluminum alloy
②	IF Flange	Aluminum alloy
③	Flange	Aluminum alloy
④	Stopper	SUS440C
⑤	Key	SUS304
⑥	Piston	Aluminum alloy
⑦	O-Ring	NBR
⑧	Proximity Sensor	-
⑨	Return Spring	SUS304WP-B
⑩	Catcher	SK3
⑪	Sensor Block	SUS304

SVM5 / SV1/4

TOOL
70
g

TOOL
190
g

본체중량



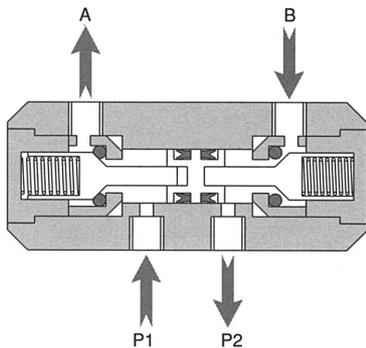
■ 형식표시방법

SVM5

SV1/4

특징 Features

Double check Safety Valve automatically open the exhaust and close the supply in the event of loss of pressure



If the double check Safety Valve is used properly, the maximum pressure drop is 0.02MPa within 42hours.(testing valve 2cm)

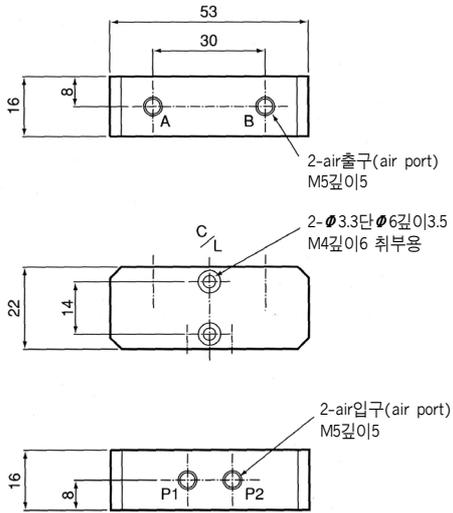
사양 Specifications

형식 Model	SVM5	SV1/4
사용압력 Operating pressure	0.1~1MPa 청정공기 10 μ filtered dry or Lubricated air	
사용적정온도 Operating temp.	5~80 $^{\circ}$ C	
적정시간 Switching time	10m sec.	
재질 Materials	Body · Al, Valve · Stainless steel	
개구경 Nominal	2 (3.1mm)	7 (38mm)
질량 Weight	70g	190g

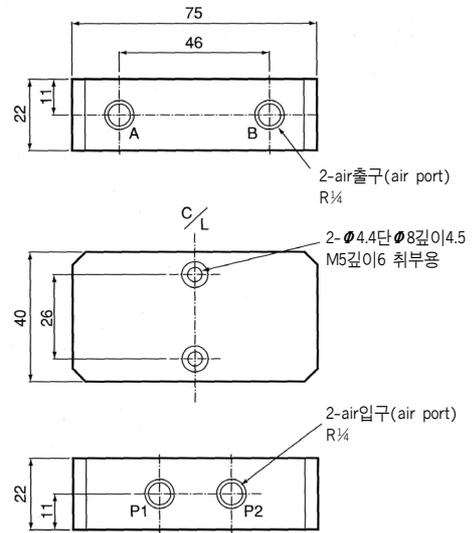
외형 치수도

Dimensions

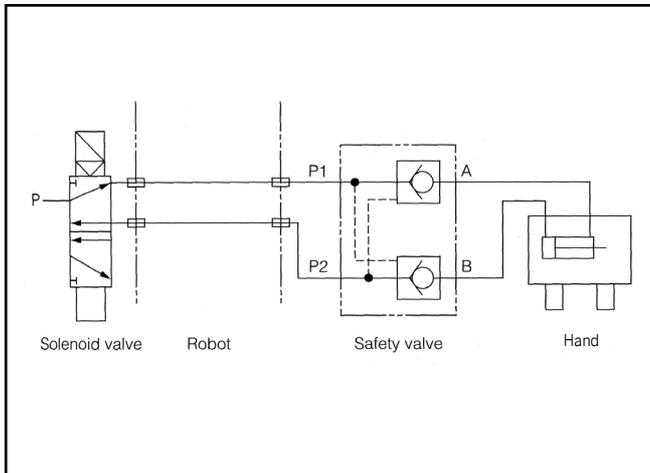
SVM5



SV1/4



배관도





본 사 : 서울시 강남구 논현동 254-16 (성원B/D 4층)
TEL : 02)516-4111, 545-5900, 512-5432
FAX : 02)545-8232, 511-0197, 515-3940
Web : <http://www.swt.co.kr>

