

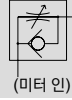


스피드 컨트롤러
유니버설 타입·원터치 피팅 부착

SC3U Series

●접속 구경: M3, M5, R1/8~R1/2

JIS 기호



주요 특징

- 유니버설 타입은 배관 방향을 360° 자유롭게 설정할 수 있습니다.
- 난연성 수지 채용
난연성 PBT(UL94 규격 V-0 상당)를 표준 채용
- 배관 나사부에 불소계 수지 실란트를 코팅

사양

항목		SC3U-M3		SC3U-M5			SC3U-6			SC3U-8			SC3U-10			SC3U-15		
적용 튜브 외경		mm	φ3.2	φ4	φ3.2	φ4	φ6	φ4	φ6	φ8	φ6	φ8	φ10	φ8	φ10	φ12	φ10	φ12
사용 유체			압축 공기															
최고 사용 압력		MPa	1.0															
최저 사용 압력		MPa	0.05															
내압력		MPa	1.5															
유체 온도		℃	5~60(단, 동결 없을 것 ^(주3))															
주위 온도		℃	0~60(단, 동결 없을 것)															
접속 구경			M3		M5			R1/8			R1/4			R3/8			R1/2	
질량		g	6.3	7.2	10	11	12	24	26	27	52	54	57	83	85	87	140	143
니들 회전수			10(14) 이상		10(16) 이상			10(15) 이상		10 이상	13 이상			13 이상			14 이상	
자유 흐름	유량 ℓ/min(ANR)		31 (24)		95 (95)		105 (95)	215 (215)	270 (245)	270	475	510	540	985	1090		1500	1630
	유효 단면적 mm²		0.45 (0.35)		1.4 (1.4)		1.6 (1.4)	3.2 (3.2)	4 (3.7)	4	7	7.5	8	14.5	16		22	24
제어 흐름	유량 ℓ/min(ANR)		34 (5.4)		95 (9.5)			190 (17)	260 (17)	260	440	475		950	1150	1220	1500	1630
	유효 단면적 mm²		0.5 (0.08)		1.4 (0.14)			2.8 (0.25)	3.8 (0.25)	3.8	6.5	7		14	17	18	22	24

주1: 유량은 0.5MPa일 때의 대기압 환산값입니다.

주2: () 안의 수치는 미속 타입을 나타냅니다.

주3: 에어의 질(이슬점)에 따라 단열 팽창으로 동결될 수 있습니다.

형번 표시 방법

SC3U - **M5** - **4** - **I**

기종 형번

Ⓐ 접속 구경

Ⓑ 적용 튜브 외경

Ⓒ 옵션 (주1)(주2)(주3)

기호		내용						
A 접속 구경								
M3	M3×0.5							
M5	M5×0.8							
6	R1/8							
8	R1/4							
10	R3/8							
15	R1/2							
B 적용 튜브 외경								
		배관 사이즈						
		M3	M5	6	8	10	15	
3	φ3.2	●	●					
4	φ4	●	●	●				
6	φ6		●	●	●			
8	φ8			●	●	●		
10	φ10				●	●	●	
12	φ12					●	●	
C 옵션								
기호 없음	미터 아웃							
I	미터 인(푸시링 색상: 흑색)							
K	육각 로크 너트							
O	저속 타입							
P6	논퍼플 사양							

■ 는 제작할 수 없습니다.

⚠ 형번 선정 시 주의사항

주1: 옵션 표시 순서는 알파벳 순서입니다.

주2: 'K'는 접속 구경 M3, M5만 선정할 수 있습니다.

주3: 'O'는 접속 구경 M3, M5 및 접속 구경 '6(R1/8)' 적용 튜브 외경 '4(φ4)', '6(φ6)'만 선정할 수 있습니다.

<형번 표시 예>

SC3U-M5-4-I

Ⓐ 접속 구경 : M5×0.8

Ⓑ 적용 튜브 외경: φ4

Ⓒ 옵션 : 미터 인

오존 대응 사양(수주 생상품)

SC3U - ... - P11

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

소크
업소버

FJ

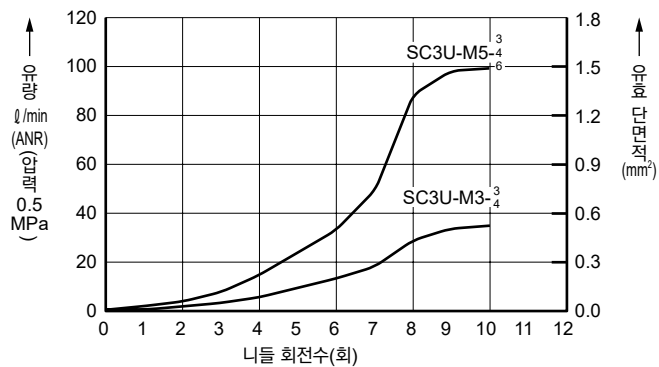
FK

스피드
컨트롤러

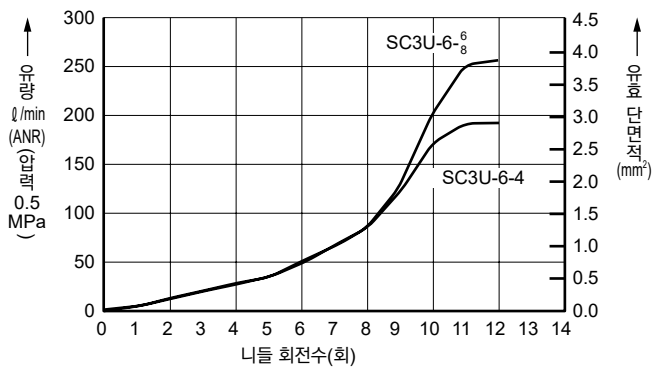
권말

유량 특성

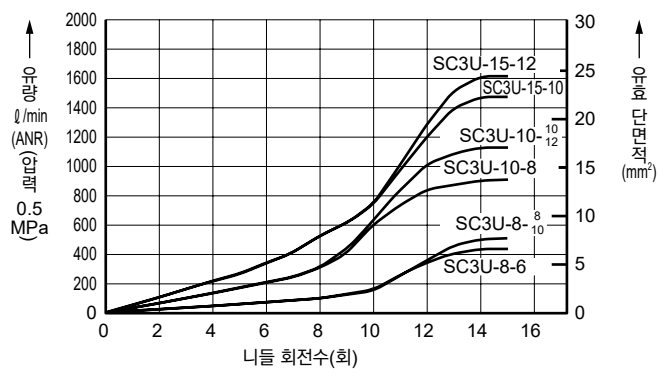
●표준 타입(접속 구경 M3, M5)



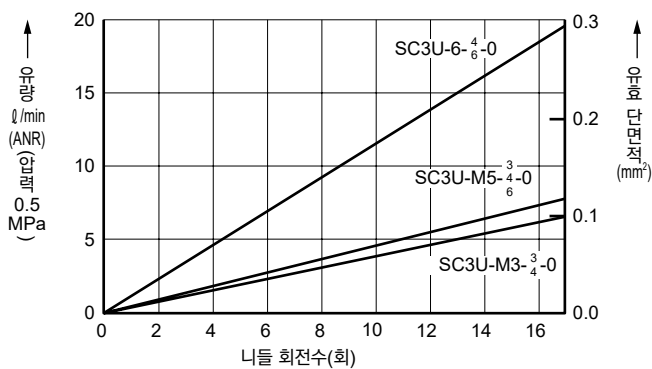
●표준 타입(접속 구경 6)



●표준 타입(접속 구경 8, 10, 15)

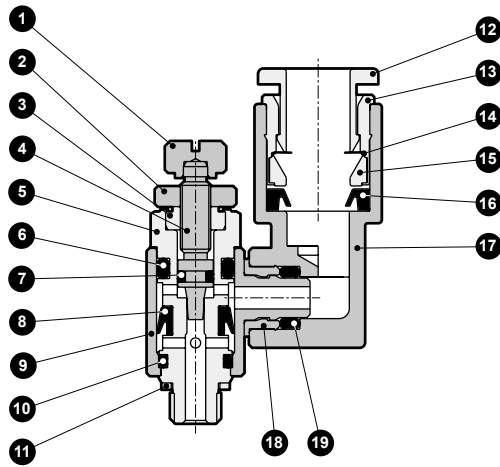


●저속 타입

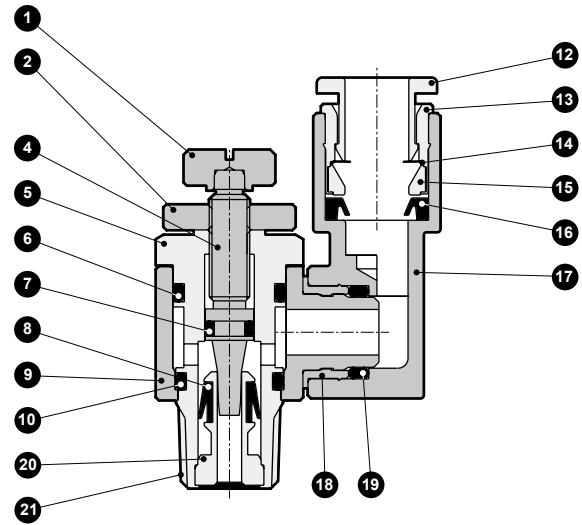


내부 구조 및 부품 리스트

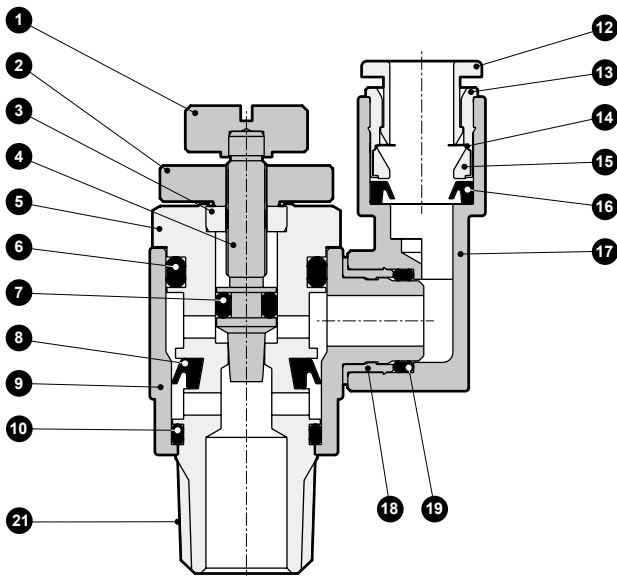
●SC3U- M3 -※
M5



●SC3U-6-※



●SC3U- 8
10 -※
15



품번	부품 명칭	재질	품번	부품 명칭	재질
1	손잡이	황동	11	개스킷	스테인리스강+나이트릴 고무
2	로크 너트	황동	12	푸시링	폴리부틸렌 테레프탈레이트(난연성 수지 ^(주2))
3	그랜드 너트	황동	13	아우터링	황동
4	니들	스테인리스강	14	척	스테인리스강
5	회전축	황동(M3은 스테인리스강)	15	척 홀더	폴리에테르이미드(적용 튜브 외경 φ3.2는 황동)
6	O링	나이트릴 고무	16	패킹	나이트릴 고무
7	O링	나이트릴 고무	17	피팅 본체	폴리부틸렌 테레프탈레이트(난연성 수지 ^(주2))
8	V 패킹	수소화 나이트릴 고무	18	스토퍼	황동
9	회전체	폴리부틸렌 테레프탈레이트(난연성 수지 ^(주2))	19	O링	나이트릴 고무
10	O링	나이트릴 고무	20	체크부	황동
			21	실란트	불소계 수지

주1: 황동 부품은 모두 무전해 니켈 도금 부착

주2: UL94 규격 V-0 상당

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2-
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD-
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

소크
업소버

FJ

FK

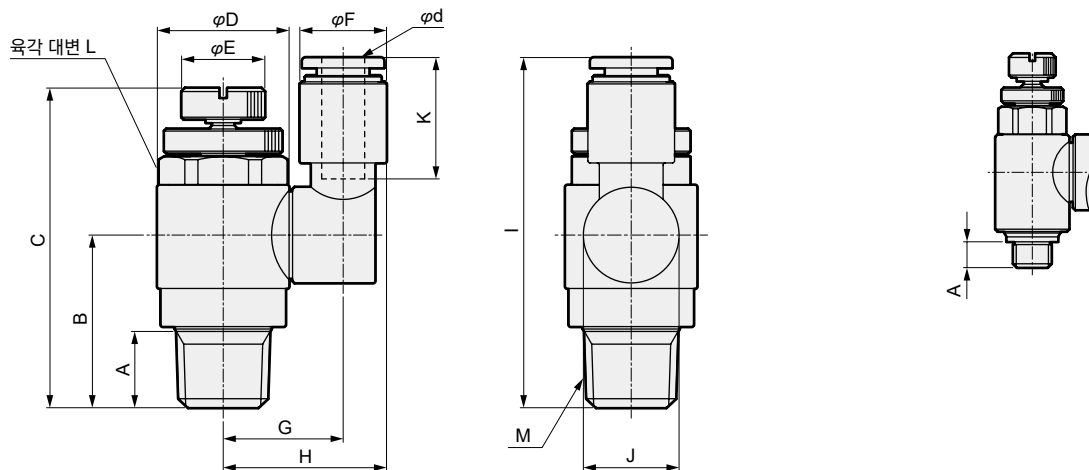
스피드
컨트롤러

권말

외형 치수도

●SC3U-※-※(표준 타입·저속 타입과 동일 치수)

●SC3U- M3
M5 의 A 치수



기호	φd	M	A	B	C		D	E	F	G	H	I	J	K	L
형번	(적용 타입 외경)				MAX	MIN								(투입 삽입 길이)	육각 대변
SC3U-M3-3	φ3.2	M3×0.5	2.4	11.4	28.5	26	7.4	5	8.5	10	14.3	28.9	9.8	12.5	7
SC3U-M3-4	φ4								10		15	32.5		16	
SC3U-M5-3	φ3.2	M5×0.8	3.4	12.4	30.8	27.8	9.6	6	8.5	11.1	15.4	30	9.8	12.5	8
SC3U-M5-4	φ4								10		16.1	33.5		16	
SC3U-M5-6	φ6								12.5		18.4	35		17.5	
SC3U-6-4	φ4	R1/8	8	15.4	39.2	33.4	14.5	9	10	14.5	19.5	39	13	16	13
SC3U-6-6	φ6								12.5	14.6	20.8	40.5		17.5	
SC3U-6-8	φ8								14.5	15.6	22.8	42		19	
SC3U-8-6	φ6	R1/4	11	24.9	51.2	46.1	19	12	12.5	17.3	23.6	50.5	13.8	17.5	17
SC3U-8-8	φ8								14.5	17.8	25.1	52		19	
SC3U-8-10	φ10								17.5	19.3	28.1	55.5		21.5	
SC3U-10-8	φ8	R3/8	12	29.8	60.2	53.1	22.5	14	14.5	19.6	26.8	57.9	16.7	19	19
SC3U-10-10	φ10								17.5	21.1	29.8	60.9		21.5	
SC3U-10-12	φ12								20	22.3	32.3	63.2		23	
SC3U-15-10	φ10	R1/2	15	33.8	66.7	59.1	27	16	17.5	23.3	32.1	65.9	18.8	21.5	24
SC3U-15-12	φ12								20	24.5	34.5	68.2		23	

사용상의 주의사항

⚠ 주의

■사용상의 주의사항

- 반드시 제품의 사양 내에서 사용해 주십시오.
- 본 제품은 압축 공기용입니다. 기타 유체의 사용은 삼가 주십시오.
- 튜브는 튜브 엔드까지 확실히 삽입하고 튜브를 당겨서 빠지지 않는지 확인한 후에 사용해 주십시오.
- 튜브는 전용 커터로 반드시 직각으로 절단해 사용해 주십시오.
- 배관 및 튜브 삽입 시 분말, 이물질을 제거한 후에 사용해 주십시오.
- 튜브는 급격하게 구부리지 않도록 충분한 여유를 두십시오.
- 고온 다습한 장소나 옥외, 직사광선을 피해서 사용해 주십시오.
- 절삭유 및 쿨런트유, 스패터가 직접 닿는 환경에서는 사용하지 마십시오.
- 진동·충격이 강한 장소에서는 사용하지 마십시오.
- 니들은 전부 닫았을 때에도 다소의 리크를 허용하므로 스톱 밸브로 사용하는 것은 삼가 주십시오.
- 특수한 환경에서 사용하는 경우에는 별도로 문의해 주십시오.

■배관상의 주의사항

- 권장 조임 토크 범위 내에서 사용해 주십시오.
- 압력을 가한 상태에서 계속 조이지 마십시오.
- 튜브 교환은 반드시 공기를 잠그고 잔압이 없는 것을 확인한 후 실시해 주십시오.
- 임의의 방향으로 회전시켜 취부 가능하지만 상시 회전 및 요동의 용도로는 사용하지 마십시오.
- 회전체와 피팅 본체의 접합부에 회전 방향 이외의 부하를 걸지 마십시오.

접속 나사	조임 토크 N·m
M3	0.3~0.6
M5	1.0~1.5
Rc1/8	3~5
Rc1/4	6~8
Rc3/8	13~15
Rc1/2	16~18

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

쇼크 업소버

FJ

FK

스피드 컨트롤러

권말