

F.R.L
F·R
F
R
L
드레인
세퍼레이트
기계식
압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우
스타트 밸브
항균
제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플
FRL
옥외 FRL
어댑터
조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드
컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브
체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식
압력 SW
적화
밀착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용
압력 SW
기체용 유량
센서 컨트롤러
물용
유량 센서
전 공압 시스템
(토털 에어)
전 공압 시스템
(컴파)
기체
발생 장치
냉동식
드라이어
건조제식
드라이어
고분자막식
드라이어
메인 라인
필터
드레인
배출기 외
권말



스피드 컨트롤러 엘보 타입·원터치 피팅 부착

SC3W Series

●접속 구경: M3, M5, R1/8~R1/2

JIS 기호



(미터 아웃)



(미터 인)

RoHS



사양

항목		SC3W																
		SC3W-M3		SC3W-M5			SC3W-6			SC3W-8			SC3W-10				SC3W-15	
적용 튜브 외경	mm	φ3.2	φ4	φ3.2	φ4	φ6	φ4	φ6	φ8	φ6	φ8	φ10	φ6	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 ^(※3))																
주위 온도	℃	0~60(단, 동결 없을 것)																
접속 구경		M3		M5			R1/8			R1/4			R3/8				R1/2	
질량	g	4.9	5.7	7.9	8.8	9.6	25	26	27	50	51	54	63.7	75	78	81	134	138
니들 회전수 (회)		10(14) 이상		10(16) 이상			10(15) 이상			13 이상			13 이상				14 이상	
자유 흐름	유량 ℓ/min(ANR)	27(20)		87(80)			210(210)	270(270)	270	470	500	530	650	1000	1100		1500	1600
	유효 단면적 mm ²	0.4(0.3)		1.3(1.2)			3.2(3.2)	4.0(4.0)	4.0	7	7.5	8	10	15	16		22	24
제어 흐름	유량 ℓ/min(ANR)	20(5.9)		80(6.7)			190(13)	240(13)	240	430	470	470	650	930	1000		1500	1600
	유효 단면적 mm ²	0.3(0.08)		1.2(0.1)			2.8(0.2)	3.6(0.2)	3.6	6.5	7	7.0	10	14	15		22	24

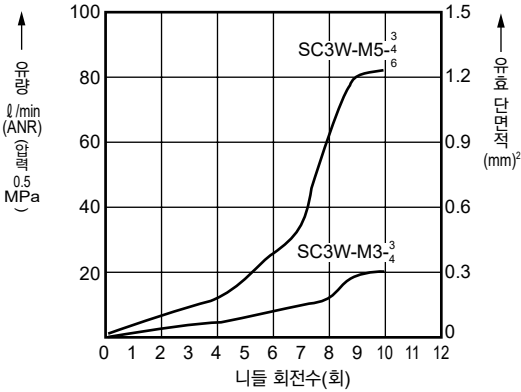
주1: 유량은 0.5MPa일 때의 대기압 환산값입니다.

주2: () 안의 수치는 미속 타입을 나타냅니다.

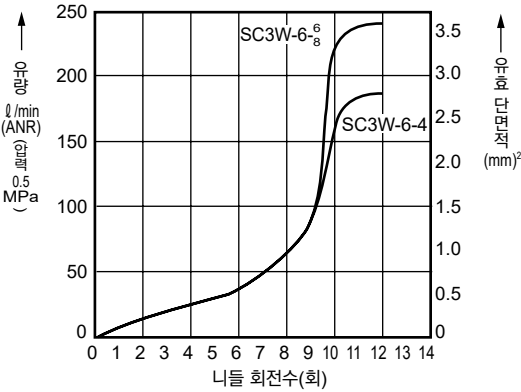
주3: 에어의 질(이슬점)에 따라 단열 팽창으로 동결될 수 있습니다.

유량 특성

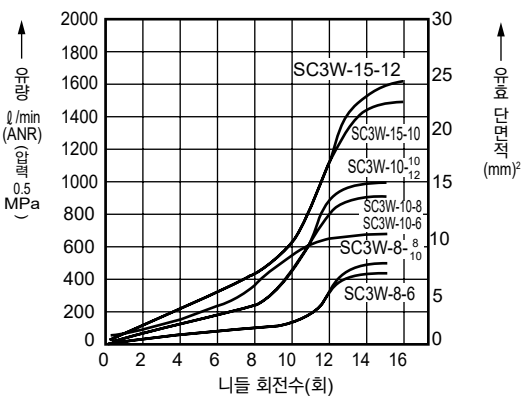
●표준 타입(접속 구경 M3, M5)



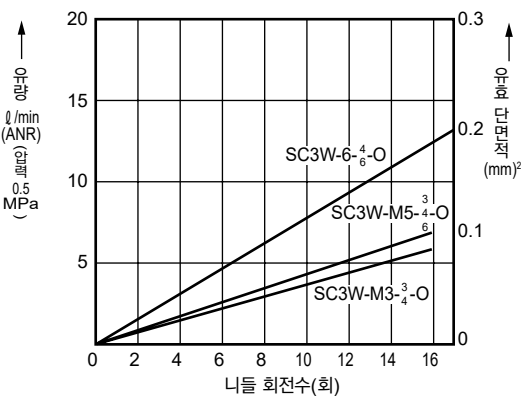
●표준 타입(접속 구경 6)



●표준 타입(접속 구경 8, 10, 15)



●저속 타입



형번 표시 방법

SC3W - M5 - 4 - I

기종 형번

A 접속 구경

B 적용 튜브 외경

C 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

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)'의 적용 튜브 외경 '4(φ4)', '6(φ6)'만 선정할 수 있습니다.

<형번 표시 예>

SC3W-M5-4-I

A 접속 구경 : M5×0.8

B 적용 튜브 외경: φ4

C 옵션 : 미터 인

오존 대응 사양

(권말 9page)

SC3W— — P11

클린 사양

(카탈로그 No.CB-033S)

●클린룸 내부에서 사용 가능한 발진 방식 구조

SC3W— — P7※

2차 전지 대응 사양

(카탈로그 No.CC-1226)

●2차 전지 제조 공정에서 사용 가능한 구조

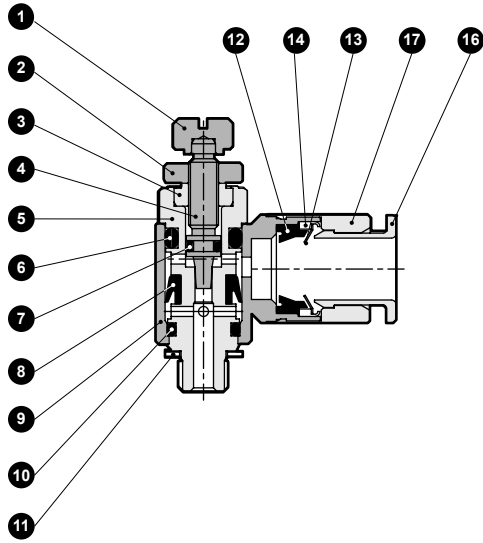
SC3W— — P4

는 제작할 수 없습니다.

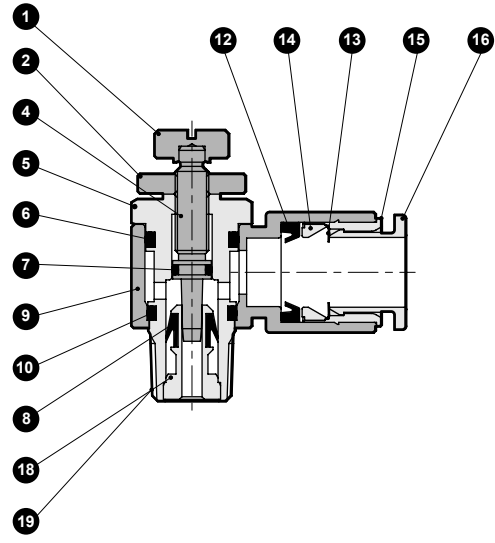
F.R.L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이트
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금유 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
어댑터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브
체크 밸브 외
피팅 튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
차압·밀착 확인 SW
에어 센서
클린트용 압력 SW
가체용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (도통 에어)
전공압 시스템 (감마)
기체 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말

F.R.L 내부 구조 및 부품 리스트

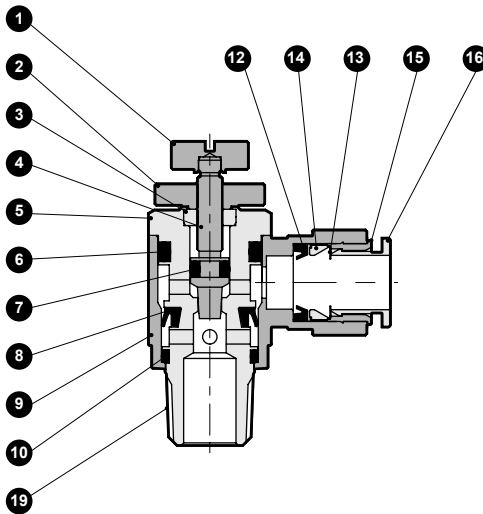
●접속 구경: M3, M5



●접속 구경: 6, 10(φ6 한정)



●접속 구경: 8, 10, 15



품번	부품 명칭	재질	품번	부품 명칭	재질
1	손잡이	황동	11	개스킷	강철 + 나이트릴 고무(M5 한정)
2	로크 너트	황동	12	패킹	나이트릴 고무
3	그라운드 너트	황동	13	척	스테인리스
4	너트	스테인리스	14	척 홀더	M3, M5 황동 R1/8~ 폴리테트라에틸렌
5	회전축	황동(M3은 스테인리스강)	15	아우터링	황동
6	O링	나이트릴 고무	16	푸시링	폴리부틸렌 테레프탈레이트(난연성 수지 ^(주2))
7	O링	나이트릴 고무	17	피팅 본체	동합금
8	패킹	수소화 나이트릴 고무	18	체크부	황동
9	회전체	폴리부틸렌 테레프탈레이트(난연성 수지 ^(주2))	19	실란트	불소계 수지
10	O링	나이트릴 고무			

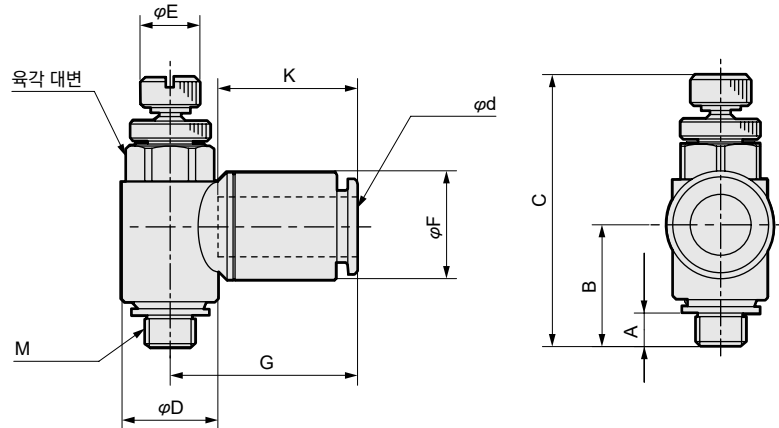
주1: 황동 제품은 모두 무전해 니켈 도금 부착

주2: UL94 규격 V-O 상당



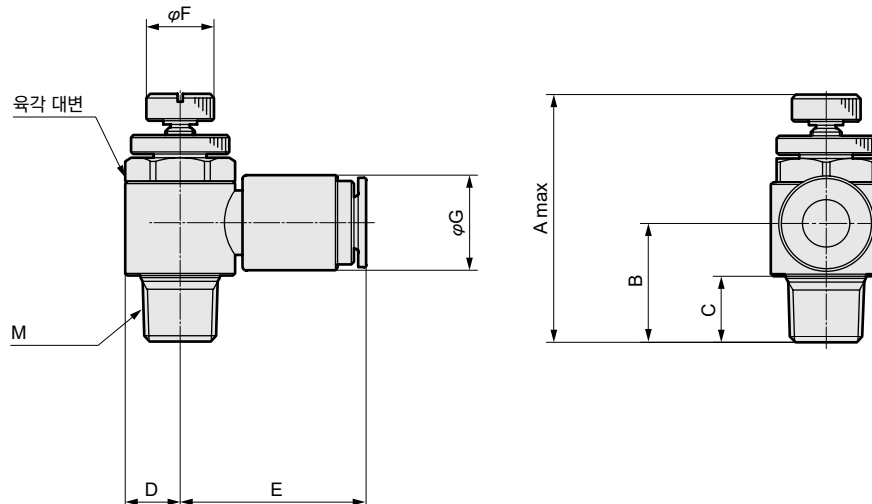
외형 치수도

●SC3W-M³/₅-※



형번	φd (적용 튜브 외경)	M	A	B	C		D	E	F	G	K (튜브 삽입 길이)	육각 대변
					MAX	MIN						
SC3W-M3-3	φ3.2	M3×0.5	2.4	11.4	27.6	25.1	7.4	5	7.5	15.5	11.7	7
SC3W-M3-4	φ4	M3×0.5	2.4	11.4	27.6	25.1	7.4	5	8.8	16.6	12.9	7
SC3W-M5-3	φ3.2	M5×0.8	3.4	12.4	30.6	27.2	9.6	6	7.5	16.0	11.7	8
SC3W-M5-4	φ4	M5×0.8	3.4	12.4	30.6	27.2	9.6	6	8.8	17.2	12.9	8
SC3W-M5-6	φ6	M5×0.8	3.4	12.4	30.6	27.2	9.6	6	10.8	18.8	14.0	8

●SC3W-⁶/₈/₁₀/₁₅-※(저속 타입·표준(SC3W-6)과 동일)



형번	M	적용 튜브 외경	A	B	C	D	E	F	G	육각 대변
SC3W-6-4	R1/8	φ4	38.4	16.2	8	7.3	23.1	9	10.0	13
SC3W-6-6		φ6	38.4	15.7	8	7.3	24.1	9	12.5	13
SC3W-6-8		φ8	38.4	15.4	8	7.3	25.3	9	14.5	13
SC3W-8-6	R1/4	φ6	51.2	25	11	9.5	26.7	12	13.8	17
SC3W-8-8		φ8	51.2	25	11	9.5	27.7	12	16.3	17
SC3W-8-10		φ10	51.2	24	11	9.5	30.5	12	19.3	17
SC3W-10-6	R3/8	φ6	52.4	23.1	12	11.3	28.3	14	12.5	19
SC3W-10-8		φ8	60.2	30.0	12	11.3	29.4	14	16.3	19
SC3W-10-10		φ10	60.2	30.0	12	11.3	32.2	14	19.3	19
SC3W-10-12		φ12	60.2	29.3	12	11.3	35.4	14	21.3	19
SC3W-15-10	R1/2	φ10	66.7	33.8	15	13.5	34.5	16	19.3	24
SC3W-15-12		φ12	66.7	33.8	15	13.5	37.7	16	21.3	24

F·R·L
F·R
F
R
L
드레인 세퍼레이터
기계식 압력 SW
전압 배출 밸브
슬로우 스타트 밸브
항균 제균 F
난연 FR
금류 R
중압 FR
논퍼플 FRL
옥외 FRL
여압터 조이너
압력계
소형 FRL
대형 FRL
정밀 R
진공 F·R
클린 FR
전공 R
에어 부스터
스피드 컨트롤러
사이렌서
역류 방지 밸브 체크 밸브 외
피팅·튜브
노즐
에어 유닛
정밀 기기
전자식 압력 SW
착화·탈착 확인 SW
에어 센서
쿨러트용 압력 SW
가제용 유량 센서 컨트롤러
물용 유량 센서
전공압 시스템 (토털 에어)
전공압 시스템 (감마)
기계 발생 장치
냉동식 드라이어
건조제식 드라이어
고분자막식 드라이어
메인 라인 필터
드레인 배출기 외
권말