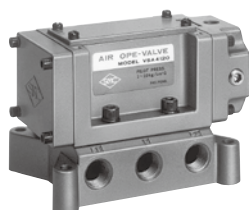


4 · 5포트 에어 오퍼레이트 밸브 VSA4□20 series

형식

밸브형식	몸체 사이즈	전환방식	관접속 구경 Rc	유량특성						파일럿 관접속구경	주) 질량 kg
				P→A/B			A/B→EA/EB				
				C[dm³(s·bar)]	b	Cv	C[dm³(s·bar)]	b	Cv		
VSA4120-01	1/4	2위치 싱글	1/8	4.1	0.30	0.95	4.2	0.34	1.0	Rc 1/8	0.60
VSA4120-02			1/4	5.9	0.30	1.3	5.1	0.47	1.2	Rc 1/8	
VSA4120-03			3/8	6.5	0.33	1.5	5.6	0.51	1.4	Rc 1/8	
VSA4220-01	1/4	2위치 더블	1/8	4.1	0.30	0.95	4.2	0.34	1.0	Rc 1/8	0.70
VSA4220-02			1/4	5.9	0.30	1.3	5.1	0.47	1.2	Rc 1/8	
VSA4220-03			3/8	6.5	0.33	1.5	5.6	0.51	1.4	Rc 1/8	
VSA4320-01	1/4	3위치 Closed Center	1/8	4.0	0.31	0.95	4.1	0.34	1.0	Rc 1/8	0.86
VSA4320-02			1/4	6.0	0.28	1.4	5.0	0.44	1.2	Rc 1/8	
VSA4320-03			3/8	6.6	0.31	1.5	5.4	0.48	1.3	Rc 1/8	
VSA4420-01	1/4	3위치 Exhaust Center	1/8	4.0	0.31	0.96	4.3	0.33	1.1	Rc 1/8	0.86
VSA4420-02			1/4	5.8	0.30	1.3	4.7	0.48	1.2	Rc 1/8	
VSA4420-03			3/8	6.4	0.33	1.5	5.1	0.53	1.3	Rc 1/8	

주) 표는 서브 플레이트없는 경우, 서브플레이트 부착의 경우는 0.24kg을 가산할 것.



사양

최고 사용압력	1.0MPa
파일럿 에어 압력	0.1~1.0MPa
주위온도 및 사용유체온도	주1) -10~60°C
급유	주2) 무급유
주3) 내충격/내진동 m/s²	150/50
보호구조	주4) 방진(보호등급 0)

주1) 저온의 경우는 드라이 에어를 사용하십시오.

주2) 급유할 경우에는 터빈유 1종(ISO VG32)을 사용하십시오.

주3) 내충격/내진동 시험기기로 메인 밸브의 축방향 및 직각방향, 파일럿 신호 ON 및 OFF시의 각 조건에서 각각 1회 시험했을 때 오작동 없음.(초기값)

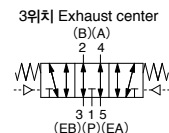
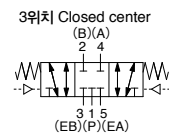
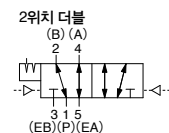
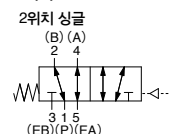
내진동: 45~2000Hz 1회 소인(掃引), 메인 밸브의 축방향 및 직각방향, 파일럿 신호 ON 및 OFF 시의 각 조건에서 시험했을 때 오작동 없음.(초기값)

주4) JIS C09200에 의한.

● 매니폴드로 하는 것이 가능합니다.

● 밀폐관으로 하고자 할 때는 그 사항을 지시하십시오.

표시기호

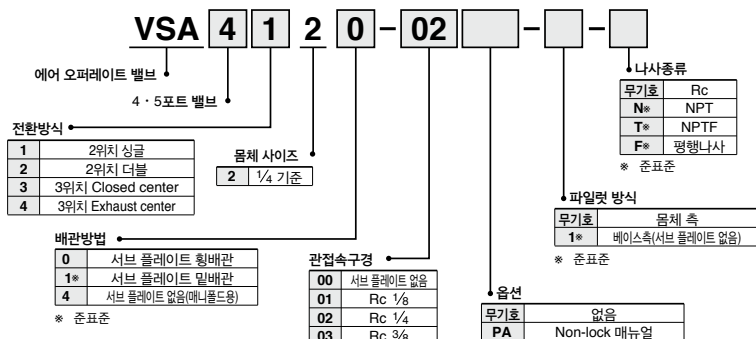


서브 플레이트 Ass'y 품번 : VS4020-S-010203

*설치볼트, 가스켓은 부속되지 않습니다.

설치볼트 · 가스켓 품번 : BG-VS4020

형식표시방법

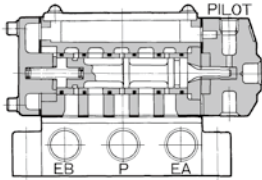


주의

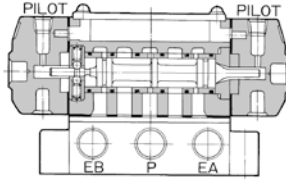
사용하기 전에 반드시 숙지하십시오. 안전상 주의에 관해서는 서문52, 3 · 4 · 5포트 전자밸브/공통주의사항에 관해서는 P.3~8을 확인해 주십시오.

구조도

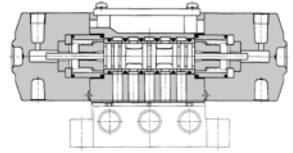
2위치 싱글 : **VSA4120**



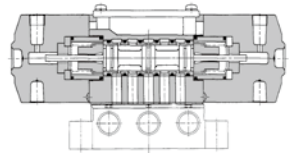
2위치 더블 : **VSA4220**



3위치 Closed center : **VSA4320**

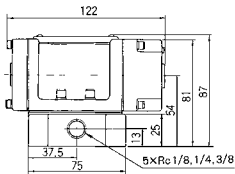
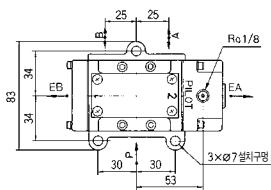


3위치 Exhaust center : **VSA4420**

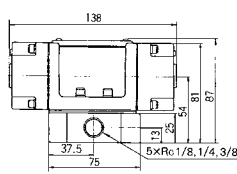
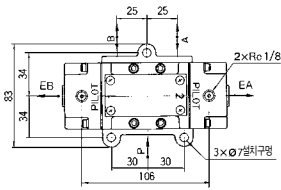


외형치수도

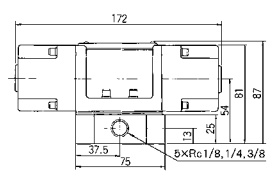
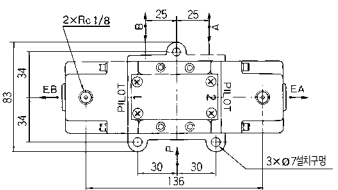
2위치 싱글 : **VSA4120**



2위치 더블 : **VSA4220**



3위치 Closed center : **VSA4320**



4 · 5포트 에어 오퍼레이트 밸브 VSA4 30 series

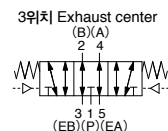
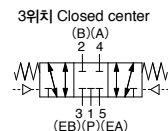
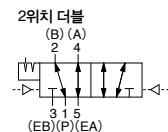
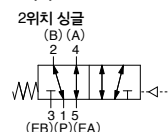
형식

밸브형식	몸체 사이즈	전환방식	관접속 구경 Rc	유량특성						파일럿 관접속구경	주) 질량 kg	
				P→A/B			A/B→EA/EB					
				C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv			
VSA4130-02	3/8	2위치 싱글	1/4	6.4	0.16	1.4	6.3	0.13	1.4	Rc 1/8	0.75	
VSA4130-03			3/8	8.7	0.28	2.1	8.2	0.13	1.9	Rc 1/8		
VSA4130-04			1/2	9.2	0.14	2.2	9.6	0.17	2.4	Rc 1/8		
VSA4230-02	3/8	2위치 더블	1/4	6.4	0.16	1.4	6.3	0.13	1.4	Rc 1/8	0.86	
VSA4230-03			3/8	8.7	0.28	2.1	8.2	0.13	1.9	Rc 1/8		
VSA4230-04			1/2	9.2	0.14	2.2	9.6	0.17	2.4	Rc 1/8		
VSA4330-02	3/8	3위치	1/4	6.2	0.23	1.4	5.8	0.15	1.3	Rc 1/8	0.90	
VSA4330-03			Closed	3/8	8.1	0.27	2.0	7.5	0.11	1.7		Rc 1/8
VSA4330-04			Center	1/2	10	0.18	2.4	9.5	0.14	2.2		Rc 1/8
VSA4430-02	3/8	3위치	1/4	6.6	0.24	1.5	5.5	0.15	1.2	Rc 1/8	0.90	
VSA4430-03			Exhaust	3/8	8.9	0.25	2.2	6.7	0.14	1.5		Rc 1/8
VSA4430-04			Center	1/2	11	0.15	2.5	9.4	0.14	2.2		Rc 1/8

주) 표는 서브 플레이트없는 경우, 서브플레이트 부착의 경우는 0.41kg을 가산할 것.



표시기호



사양

최고 사용압력	1.0MPa
파일럿 에어 압력	0.1~1.0MPa
주요 온도 및 사용유체온도	주1) -10~60°C
급유	주2) 무급유
주3) 내충격/내진동	150/50 m/s ²
보호구조	주4) 방진(보호등급 0)

주1) 저온의 경우는 드라이 에어를 사용하십시오.

주2) 급유할 경우에는 다빈유 1종(ISO VG32)을 사용하십시오.

주3) 내충격: 낙하시 충격시험기로 메인 밸브의 충격방향 및 직각방향, 파일럿 신호 ON 및 OFF시의 각 조건에서 각각 1회 시험했을 때 오작동 없음 (초기값)

내진동: 45~2000Hz 1회 소인(拂引)(71번), 메인 밸브/가동철심의 충격방향 및 직각방향, 통전 및 비통전의 각 조건에서 시험했을 때 오작동 없음 (초기값)

주4) JIS C09200에 의함.

● 매니폴드로 하는 것이 가능합니다.

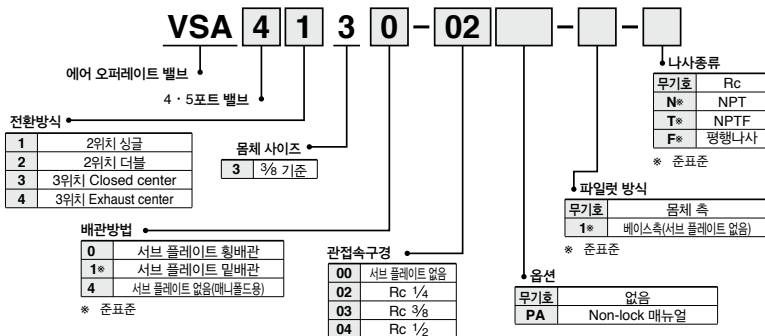
● 밀배관으로 하고자 할 때는 그 사항을 지시하십시오.

서브 플레이트 Ass'y 품번 : VS4030-S-020304

* 설치볼트, 가스켓은 부속되지 않습니다.

설치볼트 · 가스켓 품번 : BG-VS4030

형식표시방법



주의

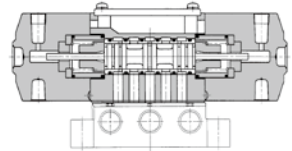
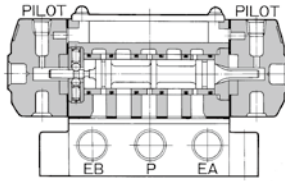
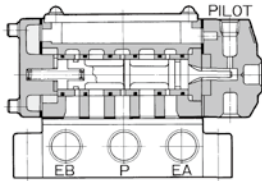
사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 관해서는 서문 52, 3·4·5포트 전자 밸브/공통주의사항에 관해서는 P.3~8을 확인해 주십시오.

구조도

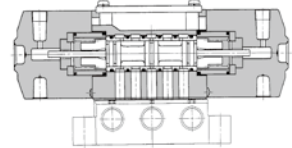
2위치 싱글 : **VSA4130**

2위치 더블 : **VSA4230**

3위치 Closed center : **VSA4330**



3위치 Exhaust center : **VSA4430**



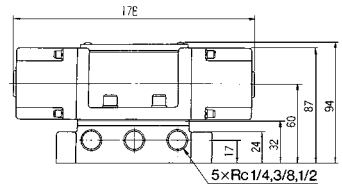
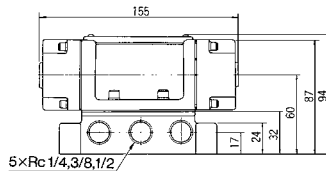
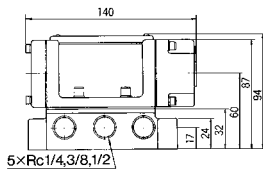
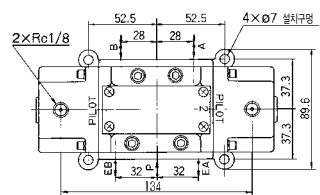
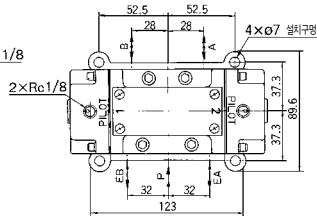
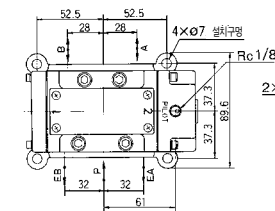
외형치수도

2위치 싱글 : **VSA4130**

2위치 더블 : **VSA4230**

3위치 Closed center : **VSA4330**

3위치 Exhaust center : **VSA4430**



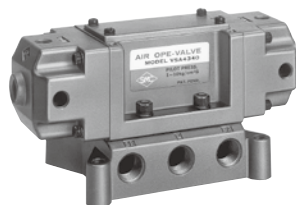
4 · 5포트 에어 오퍼레이트 밸브

VSA4□40 series

형식

밸브형식	몸체 사이즈	전환방식	관접속 구경 Rc	유량특성						파일럿 관접속구경	주) 질량 kg
				P→A/B			A/B→EA/EB				
				C[dm ³ (s·bar)]	b	Cv	C[dm ³ (s·bar)]	b	Cv		
VSA4140-04	1/2	2위치	1/2	12	0.15	3.0	13	0.24	3.3	Rc 1/8	1.31
VSA4140-06		싱글	3/4	15	0.31	4.1	16	0.32	4.2	Rc 1/8	
VSA4240-04	1/2	2위치	1/2	13	0.15	3.0	13	0.24	3.3	Rc 1/8	1.50
VSA4240-06		더블	3/4	15	0.31	4.1	16	0.32	4.2	Rc 1/8	
VSA4340-04	1/2	3위치	1/2	14	0.22	3.5	13	0.26	3.2	Rc 1/8	1.73
VSA4340-06		Closed Center	3/4	17	0.27	4.2	16	0.25	4.2	Rc 1/8	
VSA4440-04	1/2	3위치	1/2	15	0.18	3.6	13	0.18	3.0	Rc 1/8	1.73
VSA4440-06		Exhaust Center	3/4	17	0.39	4.6	17	0.30	4.3	Rc 1/8	

주) 표는 서브 플레이트없는 경우, 서브플레이트 부착의 경우는 Rc 1/2: 0.6kg, Rc 3/4: 1.4kg을 가산할 것.



사양

최고 사용압력	1.0MPa
파일럿 에어 압력	0.1~1.0MPa
주위온도 및 사용유체온도	주1) -10~60°C
급유	주2) 무급유
주3)내충격/내진동 m/s ²	150/50
보호구조	주4) 방진(보호등급 0)

주1)저온의 경우는 드라이 에어를 사용하십시오.

주2)급유할 경우에는 터빈유 1종(ISO VG32)을 사용하십시오.

주3)내충격: 낙하식 충격시험기로 메인 밸브의 축방향 및 직각방향, 파일럿 신호 ON 및 OFF시의 각 조건에서 각각 1회 시험했을 때 오작동 없음.(초기값)

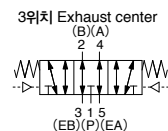
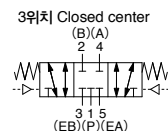
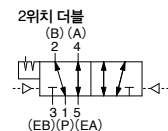
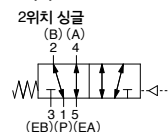
내진동: 45~2000Hz 1회 소인(振引)(7分), 메인 밸브·가동철심의 축방향 및 직각방향, 통전 및 비통전의 각 조건에서 시험했을 때 오작동 없음.(초기값)

주4)JIS C0920에 의함.

● 매니폴드로 하는 것이 가능합니다.

● 밀폐관으로 하고자 할 때는 그 사항을 지시하십시오.

표시기호

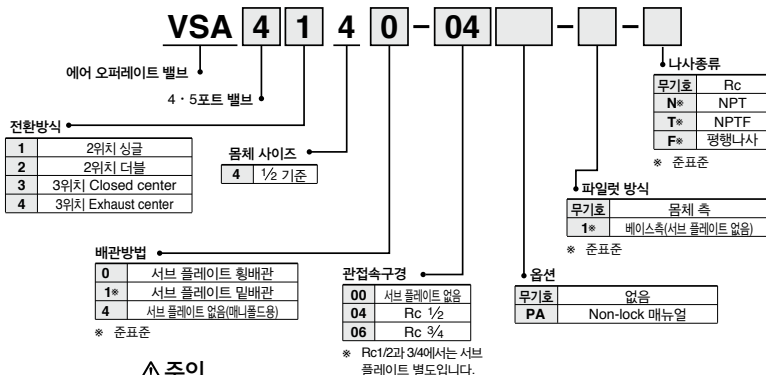


서브 플레이트 Ass'y 품번 : VS4040-S-04

*설치볼트, 가스켓은 부속되지 않습니다.

설치볼트 · 가스켓 품번 : BG-VS4040

형식표시방법



주의

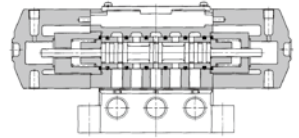
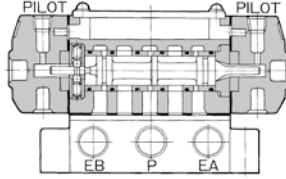
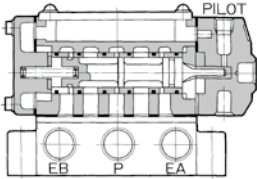
사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 관해서는 서문 52, 3·4·5포트 전자 밸브/공통주의사항에 관해서는 P.3~8을 확인해 주십시오.

구조도

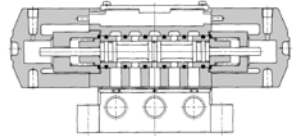
2위치 싱글 : **VSA4140**

2위치 더블 : **VSA4240**

3위치 Closed center : **VSA4340**



3위치 Exhaust center : **VSA4440**



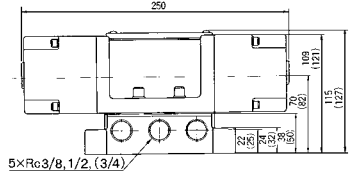
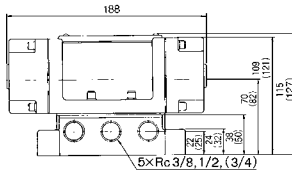
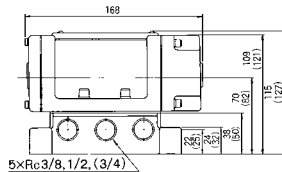
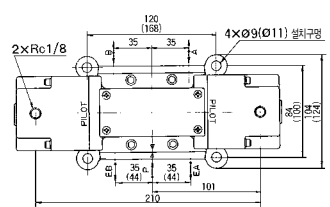
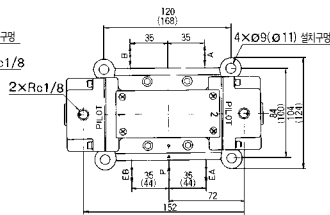
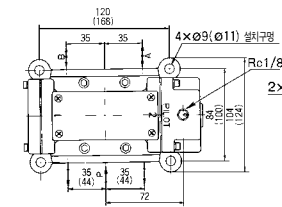
외형치수도

2위치 싱글 : **VSA4140**

2위치 더블 : **VSA4240**

3위치 Closed center : **VSA4340**

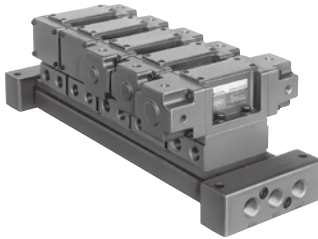
3위치 Exhaust center : **VSA4440**



() 안의 치수는 관접속구경 Rc $\frac{3}{4}$ 의 경우입니다.

VSA4□□0 Series

매니폴드 사양①



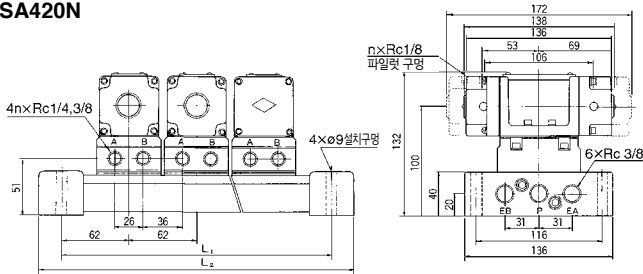
사양

매니폴드 형식	E형식	* 동일한 몸체사이즈 밸브의 매니폴드
	N형식	동일한 몸체사이즈 밸브의 매니폴드
밸브연수	V형식	몸체사이즈가 다른 밸브의 매니폴드
EXH포트 형식		2~10연(표준)
배관방법		공통 EXH, 개별 EXH
		횡배관, 밑배관

* E형식은 공통 EXH형식 및 횡배관만이 됩니다.

매니폴드 : N형

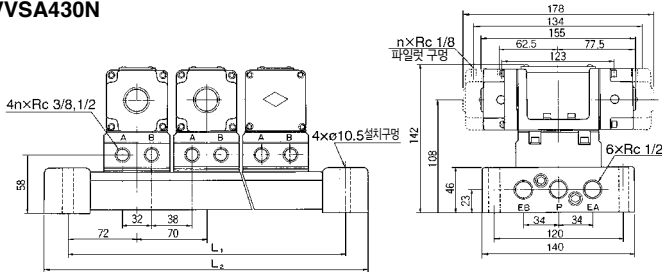
VVSA420N



연수	L	치수(mm)	
		L ₂	L ₁
2연		226	186
3연		288	248
4연		350	310
5연		412	372
n연		62n + 102	62n + 62
적용 밸브		VSA4120, VSA4220 VSA4320, VSA4420	

매니폴드 질량 일반식
M = 0.66n + 0.75(kg) n : 연수

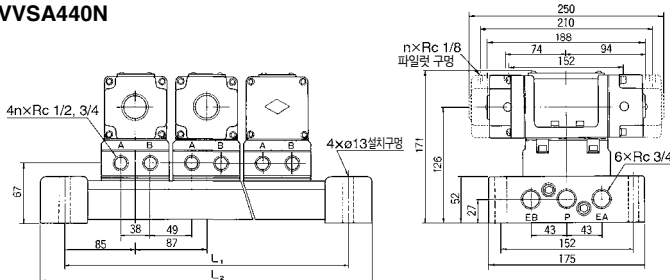
VVSA430N



연수	L	치수(mm)	
		L ₂	L ₁
2연		256	214
3연		326	284
4연		396	354
5연		466	424
n연		70n + 116	70n + 74
적용 밸브		VSA4130, VSA4230 VSA4330, VSA4430	

매니폴드 질량 일반식
M = 0.87n + 0.95(kg) n : 연수

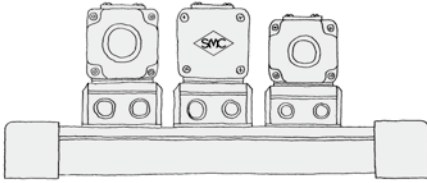
VVSA440N



연수	L	치수(mm)	
		L ₂	L ₁
2연		307	257
3연		394	344
4연		481	431
5연		568	518
n연		87n + 133	87n + 83
적용 밸브		VSA4140, VSA4240 VSA4340, VSA4440	

매니폴드 질량 일반식
M = 1.56n + 1.73(kg) n : 연수

매니폴드 : V형



E형식 / 동일한 몸체사이즈 밸브의 매니폴드

매니폴드 베이스 사이즈	적용밸브	EXH포트 형식	관접속구경 Rc		
			P	A · B	EA · EB
1/4 기준	VSA4□20	공통 EXH	3/8	1/8 · 1/4 · 3/8	3/8
3/8 기준	VSA4□30	공통 EXH	1/2	3/8 · 1/2	1/2

배관사양 / 황배관만 이 됩니다.

N형식 / 동일한 몸체사이즈 밸브의 매니폴드

매니폴드 베이스 사이즈	적용밸브	EXH포트 형식	관접속구경 Rc		
			P	A · B	EA · EB
1/4 기준	VSA4□20	공통 EXH	3/8	1/8 · 1/4 · 3/8	3/8
		개별 EXH			1/4 · 3/8
3/8 기준	VSA4□30	공통 EXH	1/2	3/8 · 1/2	1/2
		개별 EXH			3/8 · 1/2
1/2 기준	VSA4□40	공통 EXH	3/4	1/2 · 3/4	3/4
		개별 EXH			1/2 · 3/4

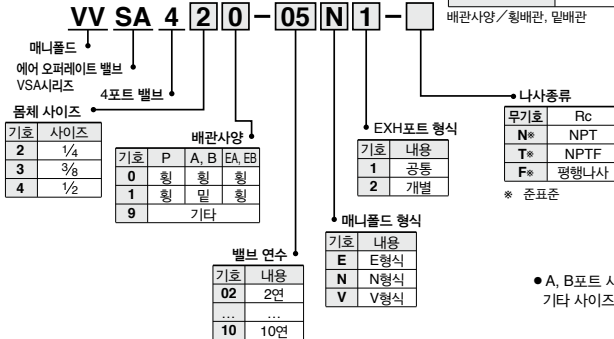
배관사양 / 황배관, 갈배관

V형식 / 몸체사이즈

매니폴드 베이스 사이즈	적용밸브	EXH포트 형식	밸브 사이즈	관접속구경 Rc		
				P	A · B	EA · EB
3/8 기준	VSA4□20	공통 EXH	1/4	1/2	1/4 · 3/8	1/2
			3/8		3/8 · 1/2	
	VSA4□30	개별 EXH	1/4	1/2	1/4 · 3/8	1/4
			3/8		3/8 · 1/2	3/8
1/2 기준	VSA4□30	공통 EXH	3/8	3/4	3/8 · 1/2	3/4
			1/2		1/2 · 3/4	
	VSA4□40	개별 EXH	3/8	3/4	3/8 · 1/2	3/8
			1/2		1/2 · 3/4	1/2

배관사양 / 황배관, 갈배관

형식표시방법



● A, B포트 사이즈는 기준 몸체사이즈와 같은 구경이 됩니다.
기타 사이즈인 경우는 별도 지시하십시오.

매니폴드 · 옵션 부품

옵션	몸체 사이즈	Ass'y 품번	부속부품
블랭킹 플레이트	1/4	XT015-4A	가스켓, 볼트 부착
	3/8	XT016-5A	
	1/2	XT038N-4A	
오리피스 밸브 스페이서	1/4	AXT394A	가스켓, 볼트 부착
	3/8	AXT393A	
	1/2	AXT396A	

매니폴드 베이스 형식과 이에 매니폴드할 밸브 및 옵션 부품을 병기하여 지시하십시오.

《표시에》

(매니폴드 베이스)	VVSA430-05N1	...	1
(2위치 싱글)	VSA4134-00	...	3
(2위치 더블)	VSA4234-00	...	1
(블랭킹 플레이트)	XT016-5A	...	1