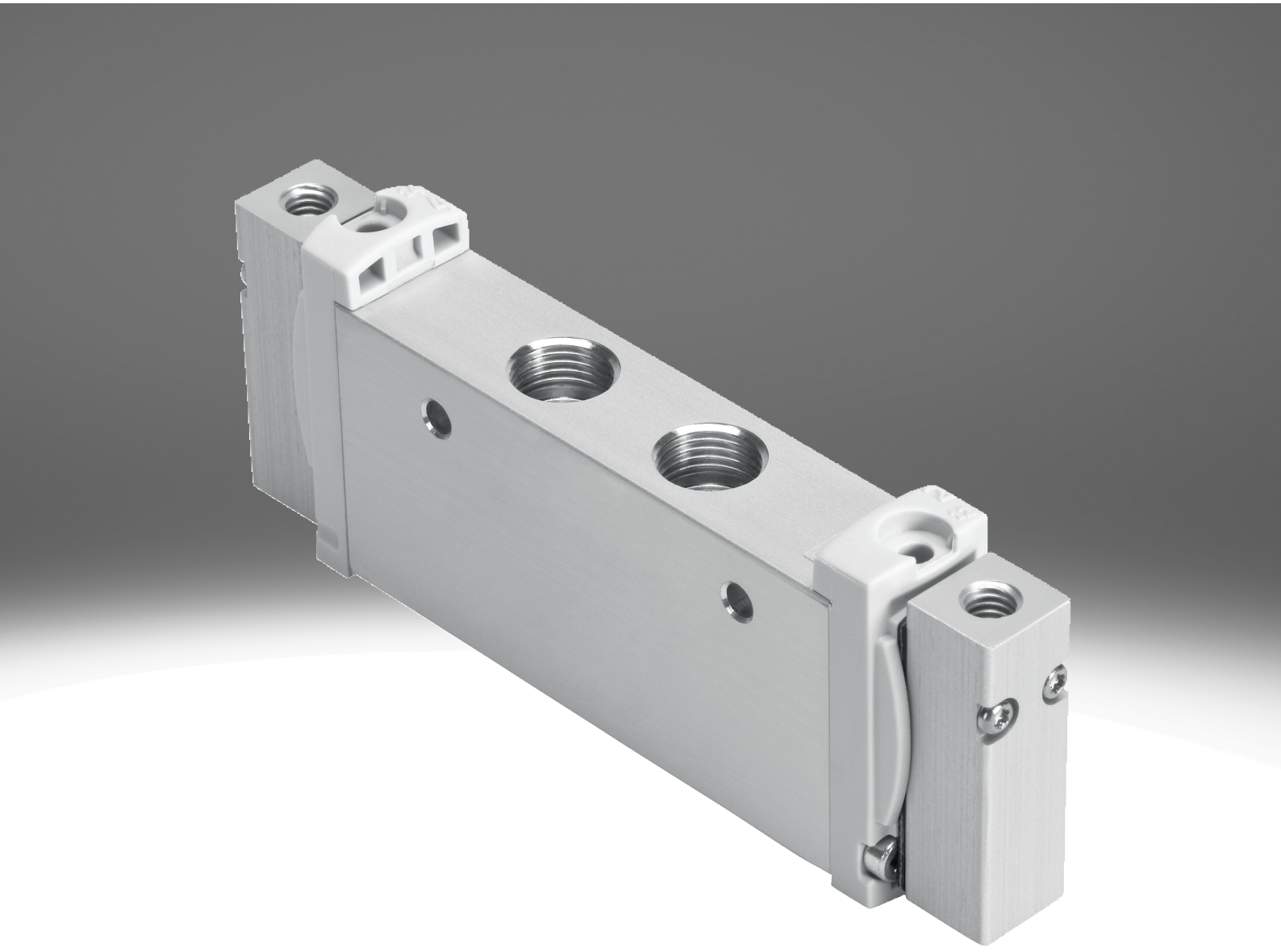
공압 밸브 VUWG

FESTO



특징

개요

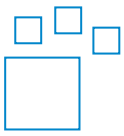
혁신적:
- 다양한 연결 크기(M3, M5, M7, G1/8, G1/4)
- 10bar의 최대 압력
- 하나의 밸브 본체에 2x3/2-way 밸브

가변:
- 다양한 밸브 기능
- 인라인 밸브는 개별 밸브 또는 매니폴드 밸브로 사용 가능합니다
- M5/M7 슬리브 밸브는 매니폴드 레일에서 혼합할 수 있습니다
- M5 또는 M7 매니폴드용 동일한 서브 베이스 밸브
- 압력 구역이 있는 배터리
- 선택 가능한 퀵 커넥터 연결

안전한 작동:
- 견고하고 내구성이 뛰어난 금속 소재의 구성품
- 신속하고 쉽게 교체할 수 있는 밸브를 통한 안정적인 서비스

조립 친화적:
- 견고한 벽면 마운팅 또는 DIN 레일 조립
- 고정 나사와 실링 덕분에 쉽게 조립 가능

주문 정보 - 모듈형 시스템



구성 가능 제품
이 제품과 이 제품에 속하는 모든 옵션을 구성기를 통해 온라인으로 주문할 수 있습니다.

밸브 기능

[B52] 5/2방향 밸브, 쌍안정

펄스 밸브는 공기 또는 유체의 짧고 정밀한 펄스를 생성하는 데 사용됩니다. 공압 시스템에서 신호나 움직임을 신속하고 목표한 방식으로 트리거하는 데 자주 사용됩니다. 이중 파일럿 밸브는 전기 또는 공압 제어 신호에 의해 활성화됩니다.

[M52] 5/2방향 밸브, 단안정

모노스테이블 밸브는 단 하나의 안정된 상태만 존재합니다. 활성 위치로 전환할 수 있지만 제어 임펄스가 제거되는 즉시 자동으로 원래(유휴) 위치로 돌아갑니다. 이는 일반적으로 리턴 스프링 또는 공압식 리턴을 통해 이루어집니다.

[T32C] 2/3방향 밸브 2개, 정지 위치 닫힘

2x3/2방향 밸브는 공통 하우징에 들어 있는 두 개의 개별 3/2방향 밸브로 구성됩니다. 제어 시스템에 따라 두 밸브를 동시에 또는 서로 독립적으로 활성화할 수 있습니다.
상시 폐쇄형은 밸브의 초기 위치, 즉 밸브가 작동되지 않은 상태로 유지되는 위치를 말합니다.

[T32H] 2/3방향 밸브 2개, 1개 정지 위치 닫힘, 1개 정지 위치 열림

2x3/2방향 밸브는 공통 하우징에 들어 있는 두 개의 개별 3/2방향 밸브로 구성됩니다. 제어 시스템에 따라 두 밸브를 동시에 또는 서로 독립적으로 활성화할 수 있습니다.
상시 폐쇄형은 밸브의 초기 위치, 즉 밸브가 작동되지 않은 상태로 유지되는 위치를 말합니다.
상시 개방형 위치는 특정 연결부가 서로 연결되어 있고 밸브가 작동하지 않는 한 막히지 않는 방향 제어 밸브의 기본 또는 초기 위치를 말합니다.

[T32U] 3/2방향 밸브 2개, 정지 위치 열림

2x3/2방향 밸브는 공통 하우징에 들어 있는 두 개의 개별 3/2방향 밸브로 구성됩니다. 제어 시스템에 따라 두 밸브를 동시에 또는 서로 독립적으로 활성화할 수 있습니다.
상시 개방형 위치는 특정 연결부가 서로 연결되어 있고 밸브가 작동하지 않는 한 막히지 않는 방향 제어 밸브의 기본 또는 초기 위치를 말합니다.

[P53U] 5/3방향 밸브, 중간 위치 환기

스위칭 신호가 없는 경우, 밸브는 3개의 스위칭 위치로 중간 위치를 결정니다. 중간 위치 배기 시 연결부 2와 4는 연결부 3과 5와 연결/상호 연결됩니다. 이것은 공기가 작동 연결부(2 및 4)에서 배기 공기 연결부(3 및 5)로 흐른다는 것을 의미합니다.

특징

[P53E] 5/3방향 밸브, 중간 위치 배기

스위칭 신호가 없는 경우, 밸브는 3개의 스위칭 위치로 중간 위치를 결정니다. 중간 위치 배기 시 연결부 2와 4는 연결부 3과 5와 연결/상호 연결됩니다. 이것은 공기가 작동 연결부(2 및 4)에서 배기 공기 연결부(3 및 5)로 흐른다는 것을 의미합니다.

[P53C] 5/3방향 밸브, 중간 위치 닫힘

스위치 신호가 없으면 3상 밸브는 중앙 위치로 이동합니다. 중앙 위치에서 닫힌 경우 연결부 2 및 4가 잠겨 있습니다. 밸브를 통해 공기가 흐르지 않습니다.

방향 밸브 종류

[B] 서브 베이스 밸브

공급 연결 및 작업 연결(2, 4)은 연결판 밸브에서 공압 링크(예: 연결판)를 통해 밸브와 연결됩니다.

[L] 인라인 밸브

인라인 밸브는 공압 상호 연결 없이 사용하기 위한 것입니다. 모든 공압 연결은 밸브에 있으며 나사체결부/호스를 장착할 수 있습니다.

[S] 세미 인라인 밸브

공급 연결은 세미 인라인 밸브에서 공압 링크(예: 연결판)를 통해 밸브와 연결됩니다. 작업 연결부(2, 4)는 밸브에 있습니다.

단안정 밸브 리셋 종류

[_] 없음

[A] 공압 스프링

스위칭 신호가 없는 경우, 밸브는 압축공기에 의해 정지 위치로 변위됩니다. 따라서 압축공기가 있어야 합니다. 공압 복귀의 압축공기 공급은 채널 1에서 분기됩니다.

[E] 공압 스프링, 외부

스위칭 신호가 없는 경우, 밸브는 압축공기에 의해 정지 위치로 변위됩니다. 따라서 압축공기가 있어야 합니다. 공압 복귀의 압축공기는 매니폴드 레일의 채널 14에서 공급됩니다.

[M] 기계식 스프링

스위칭 신호가 없는 경우, 밸브는 기계적 스프링 장력에 의해 정지 위치로 변위됩니다. 압축공기가 꼭 존재할 필요는 없습니다.

[R] 혼합식, 공압식/기계식 스프링

스위칭 신호가 없는 경우, 밸브는 압축공기 및 기계적 스프링 장력에 의해 정지 위치로 변위됩니다. 따라서 압축공기가 있어야 합니다. 공압 복귀의 압축공기 공급은 채널 1에서 분기됩니다.

[X] 혼합식, 공압식/기계식 스프링, 외부

스위칭 신호가 없는 경우, 밸브는 압축공기 및 기계적 스프링 장력에 의해 정지 위치로 변위됩니다. 따라서 압축공기가 있어야 합니다. 공압 복귀의 압축공기는 매니폴드 레일의 채널 14에서 공급됩니다.

공압 연결 포트

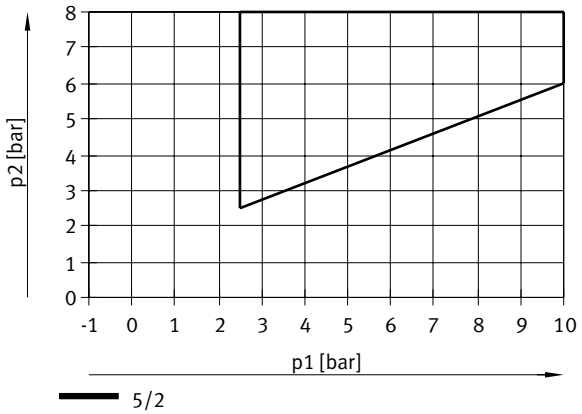
공압 연결 사양. 구성된 제품은 선택된 연결 종류로 장착 완료되어 배달됩니다. 다음과 같은 유형이 존재합니다:
- 나사산 커넥터(예: 미터식 나사산 M5)
- 외부 공차가 있는 압축공기 호스용 플러그인 커넥터(예: 외경이 6mm인 호스용)

배기

공압 연결 3 및 5의 사양. 구성된 제품은 선택된 연결 종류로 장착 완료되어 배달됩니다. 다음과 같은 유형이 존재합니다:
- 나사 체결부 없음(미터식 나사산이 있는 나사산 연결)
- 나사 체결부 있음(외부 공차가 있는 압축공기 호스용 플러그인 커넥터)
- 소음기

특징

작동 압력[bar]



이 도표는 공기 스프링이 있는 2x3/2 밸브 및 5/2 단안정 밸브에 적용됩니다: T32CA, T32UA, T32A; M52A, M52R
참고: 공기 스프링은 포트 1(작동 압력)에서 압력을 공급받습니다. 밸브를 안정적으로 전환할 수 있으려면 제어 압력에 대해 다이어그램에 따른 최소 압력을 항상 준수해야 합니다.

타입 코드

001	시리즈	
VUWG	공압 밸브	

002	방향 밸브 종류	
B	서브 베이스 밸브	
L	인라인 밸브	
S	세미 인라인 밸브	

003	사이즈	
10A	크기 10, 다른 유량	
10	사이즈 10	
14	사이즈 14	
18	사이즈 18	

004	밸브 기능	
B52	5/2방향 밸브, 쌍안정	
M52	5/2방향 밸브, 단안정	
P53C	5/3방향 밸브, 중간 위치 닫힘	
P53E	5/3방향 밸브, 중간 위치 배기	
P53U	5/3방향 밸브, 중간 위치 환기	
T32C	2/3방향 밸브 2개, 정지 위치 닫힘	
T32H	2/3방향 밸브 2개, 1개 정지 위치 닫힘, 1개 정지 위치 열림	
T32U	3/2방향 밸브 2개, 정지 위치 열림	

005	단안정 밸브 리셋 종류	
	없음	
A	공압 스프링	
E	공압 스프링, 외부	
M	기계식 스프링	
R	혼합식, 공압식/기계식 스프링	
X	혼합식, 공압식/기계식 스프링, 외부	

006	공압 연결 포트	
F	플랜지/서브 베이스	
G18	G1/8	
G14	G1/4	
M3	M3	
M5	M5	
M7	M7	
Q3	푸시인 커넥터 3mm	
Q4	푸시 인 커넥터 4mm	
Q4H	플러그인 커넥터 4mm, 연결 나사산 M7 포함	
Q6	원터치 피팅 6mm	
Q6H	푸시 인 커넥터 6mm, 연결 나사산 M7 포함	
Q8	푸시 인 커넥터 8mm	
Q10	푸시 인 커넥터 10 mm	
T316	푸시 인 커넥터 3/16“	
T316H	연결 나사산 M7이 있는 3/16“용 푸시인 피팅	
T38	푸시인 커넥터 3/8“	
T18	플러그인 커넥터 1/8“	
T14	푸시 인 커넥터 1/4“	
T14H	연결 나사산 M7이 있는 1/4“용 푸시인 피팅	
T532	푸시 인 커넥터 5/32“	
T516	푸시인 커넥터 5/16“	

007	배기	
	피팅 없음	
QN	피팅 포함	
U	소음기	

데이터 시트

VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3, 일반 기술 자료					
밸브 기능	5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류[1]	기계식 스프링	기계식 스프링, 공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브				
커버링	포지티브 오버랩		지정되지 않은 오버랩		포지티브 오버랩
밀폐 원리	부드러움				
작동 방식	공압식				
구동 방식	직접				
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능				
고정 방식[2]	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함				
설치 위치	임의				
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	80 l/min	100 l/min	90 l/min		
켜지는 시간	5 ms		7 ms		
꺼지는 시간	16 ms	11 ms	19 ms		
스위칭 시간	–		9 ms		
제어 공기 연결부 12	M5				
제어 공기 연결부 14	M5				
제품 무게	34 g	37 g	40 g		
내식성 등급 CRC[3]	2 - 보통의 부식 부하				

1) 결합 된 재설정 방법

2) 관통 구멍을 통해 블록을 형성하기 위해 여러 개의 밸브를 함께 나사로 고정해야 하는 경우 스페이서 디스크를 삽입하여 최소 0.3mm의 거리를 확보해야 합니다.

3) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3, 작동 및 환경 조건					
밸브 기능	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기				
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)				
작동 압력	-0.9 ... 10 bar				
제어 압력	1.5 ... 10 bar	2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C				
매체 온도	-5 ... 50°C				
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5				

VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3, 소재	
하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5, 일반 기술 자료

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동		2x3/2 열린 상태 단안정		2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정		5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류[1]	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	기계식 스프링, 공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브										
커버링	포지티브 오버랩								지정되지 않은 오버랩		포지티브 오버랩
밀폐 원리	부드러움										
작동 방식	공압식										
구동 방식	직접										
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능										
고정 방식[2]	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함										
설치 위치	임의										
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	135 l/min	150 l/min	125 l/min	150 l/min	125 l/min	150 l/min	190 l/min	220 l/min	200 l/min		
켜지는 시간	6 ms	4 ms	6 ms	4 ms	6 ms	4 ms	7 ms	6 ms	8 ms		
꺼지는 시간	7 ms	9 ms	7 ms	9 ms	7 ms	9 ms	16 ms	12 ms	25 ms		
스위칭 시간	–								11 ms		
제어 공기 연결부 12	M5										
제어 공기 연결부 14	M5										
제품 무게	51 g	48 g	51 g	48 g	51 g	48 g	41 g	45 g	48 g		
내식성 등급 CRC[3]	2 - 보통의 부식 부하										

1) 결합 된 재설정 방법

2) 관통 구멍을 통해 블록을 형성하기 위해 여러 개의 밸브를 함께 나사로 고정해야 하는 경우 스페이서 디스크를 삽입하여 최소 0.3mm의 거리를 확보해야 합니다.

3) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5, 작동 및 환경 조건

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동	2x3/2 열린 상태 단안정	2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 압력	-0.9 ... 10 bar							
제어 압력	1.5 ... 10 bar				2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C							
매체 온도	-5 ... 50°C							
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5							

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5, 소재

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7, 일반 기술 자료

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동		2x3/2 열린 상태 단안정		2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정		5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류[1]	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	기계식 스프링, 공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브										
커버링	포지티브 오버랩								지정되지 않은 오버랩		포지티브 오버랩
밀폐 원리	부드러움										
작동 방식	공압식										
구동 방식	직접										
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능										
고정 방식[2]	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함										
설치 위치	임의										
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	150 l/min	190 l/min	140 l/min	190 l/min	140 l/min	190 l/min	320 l/min	380 l/min	320 l/min		
켜지는 시간	6 ms	4 ms	6 ms	4 ms	6 ms	4 ms	7 ms	6 ms	8 ms		
꺼지는 시간	7 ms	9 ms	7 ms	9 ms	7 ms	9 ms	16 ms	12 ms	25 ms		
스위칭 시간	–								11 ms		
제어 공기 연결부 12	M5										
제어 공기 연결부 14	M5										
제품 무게	51 g	48 g	51 g	48 g	51 g	48 g	41 g	45 g	48 g		
내식성 등급 CRC[3]	2 - 보통의 부식 부하										

1) 결합 된 재설정 방법

2) 관통 구멍을 통해 블록을 형성하기 위해 여러 개의 밸브를 함께 나사로 고정해야 하는 경우 스페이서 디스크를 삽입하여 최소 0.3mm의 거리를 확보해야 합니다.

3) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7, 작동 및 환경 조건

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동	2x3/2 열린 상태 단안정	2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 압력	-0.9 ... 10 bar							
제어 압력	1.5 ... 10 bar				2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C							
매체 온도	-5 ... 50°C							
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5							

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7, 소재

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8, 일반 기술 자료

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동		2x3/2 열린 상태 단안정		2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정		5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브										
커버링	포지티브 오버랩										
밀폐 원리	부드러움										
작동 방식	공압식										
구동 방식	직접										
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능										
고정 방식[1]	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함										
설치 위치	임의										
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	430 l/min	650 l/min	410 l/min	600 l/min	410 l/min	650 l/min	780 l/min		600 l/min		650 l/min
켜지는 시간	9 ms	6 ms	9 ms	6 ms	9 ms	6 ms	12 ms		8 ms		
꺼지는 시간	13 ms	19 ms	13 ms	19 ms	13 ms	19 ms	32 ms	22 ms	30 ms		
스위칭 시간	–								16 ms		
제어 공기 연결부 12	M5										
제어 공기 연결부 14	M5										
제품 무게	77 g	81 g	77 g	81 g	77 g	81 g	67 g	75 g	81 g		
내식성 등급 CRC[2]	2 - 보통의 부식 부하										

1) 관통 구멍을 통해 블록을 형성하기 위해 여러 개의 밸브를 함께 나사로 고정해야 하는 경우 스페이서 디스크를 삽입하여 최소 0.3mm의 거리를 확보해야 합니다.
2) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G 1/8, 작동 및 환경 조건

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동	2x3/2 열린 상태 단안정	2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 압력	-0.9 ... 10 bar							
제어 압력	1.5 ... 10 bar				2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C							
매체 온도	-5 ... 50°C							
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5							

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8, 재질

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-L18 및 S18, 인라인 밸브 G1/4, 일반 기술 자료

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동		2x3/2 열린 상태 단안정		2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정		5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류[1]	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	기계식 스프링, 공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브										
커버링	포지티브 오버랩						지정되지 않은 오버랩				포지티브 오버랩
밀폐 원리	부드러움										
작동 방식	공압식										
구동 방식	직접										
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능										
고정 방식[2]	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함										
설치 위치	임의										
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	1,000 l/min						1,300 l/min		1,000 l/min		1,200 l/min
켜지는 시간	17 ms	12 ms	17 ms	12 ms	17 ms	12 ms		16 ms	17 ms		
꺼지는 시간	25 ms	36 ms	25 ms	36 ms	25 ms	36 ms	59 ms	40 ms	69 ms		
스위칭 시간	–								34 ms		
제어 공기 연결부 12	M5										
제어 공기 연결부 14	M5										
제품 무게	160 g						152 g				
내식성 등급 CRC[3]	2 - 보통의 부식 부하										

1) 결합 된 재설정 방법

2) 관통 구멍을 통해 블록을 형성하기 위해 여러 개의 밸브를 함께 나사로 고정해야 하는 경우 스페이서 디스크를 삽입하여 최소 0.3mm의 거리를 확보해야 합니다.

3) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-L18 및 S18, 인라인 밸브 G1/4, 작동 및 환경 조건

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동	2x3/2 열린 상태 단안정	2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 압력	-0.9 ... 10 bar							
제어 압력	1.5 ... 10 bar				2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C							
매체 온도	-5 ... 50°C							
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5							

VUWG-L18 및 S18, 인라인 밸브 G1/4, 소재

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-B10A, 연결판 밸브, 일반 기술 자료

밸브 기능	5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류[1]	기계식 스프링	기계식 스프링, 공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브				
커버링	포지티브 오버랩		지정되지 않은 오버랩		포지티브 오버랩
밀폐 원리	부드러움				
작동 방식	공압식				
구동 방식	직접				
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능				
고정 방식	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함				
설치 위치	임의				
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	80 l/min	100 l/min	90 l/min		
켜지는 시간	5 ms		7 ms		
꺼지는 시간	16 ms	11 ms	19 ms		
스위칭 시간	–		9 ms		
제어 공기 연결부 12	M5				
제어 공기 연결부 14	M5				
제품 무게	34 g	37 g	40 g		
내식성 등급 CRC[2]	2 - 보통의 부식 부하				

1) 결합 된 재설정 방법

2) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-B10A, 연결판 밸브, 작동 및 환경 조건

밸브 기능	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기				
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)				
작동 압력	-0.9 ... 10 bar				
제어 압력	1.5 ... 10 bar	2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C				
매체 온도	-5 ... 50°C				
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5				

VUWG-B10A, 연결판 밸브, 소재

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-B10, 연결판 밸브, 일반 기술 자료

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동		2x3/2 열린 상태 단안정		2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정		5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류[1]	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	기계식 스프링, 공압 스프링	기계식 스프링		
디자인	피스톤 밸브										
커버링	포지티브 오버랩								지정되지 않은 오버랩		포지티브 오버랩
밀폐 원리	부드러움										
작동 방식	공압식										
구동 방식	직접										
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능										
고정 방식	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함										
설치 위치	임의										
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	135 ... 150 l/min	150 ... 190 l/min	125 ... 140 l/min	150 ... 190 l/min	125 ... 140 l/min	150 ... 190 l/min	190 ... 320 l/min	220 ... 380 l/min	200 ... 320 l/min		
켜지는 시간	6 ms	4 ms	6 ms	4 ms	6 ms	4 ms	7 ms	6 ms	8 ms		
꺼지는 시간	7 ms	9 ms	7 ms	9 ms	7 ms	9 ms	16 ms	12 ms	25 ms		
스위칭 시간	–								11 ms		
제어 공기 연결부 12	M5										
제어 공기 연결부 14	M5										
제품 무게	51 g	48 g	51 g	48 g	51 g	48 g	41 g	45 g	48 g		
내식성 등급 CRC[2]	2 - 보통의 부식 부하										

1) 결합 된 재설정 방법

2) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-B10, 연결판 밸브, 작동 및 환경 조건

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동	2x3/2 열린 상태 단안정	2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 압력	-0.9 ... 10 bar							
제어 압력	1.5 ... 10 bar				2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C							
매체 온도	-5 ... 50°C							
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5							

VUWG-B10, 연결판 밸브, 소재

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-B14, 연결판 밸브, 일반 기술 자료

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동		2x3/2 열린 상태 단안정		2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정		5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브										
커버링	포지티브 오버랩										
밀폐 원리	부드러움										
작동 방식	공압식										
구동 방식	직접										
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능										
고정 방식	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함										
설치 위치	임의										
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	430 l/min	650 l/min	410 l/min	600 l/min	410 l/min	650 l/min	780 l/min		600 l/min		650 l/min
켜지는 시간	9 ms	6 ms	9 ms	6 ms	9 ms	6 ms	12 ms		8 ms		
꺼지는 시간	13 ms	19 ms	13 ms	19 ms	13 ms	19 ms	32 ms	22 ms	30 ms		
스위칭 시간	–								16 ms		
제어 공기 연결부 12	M5										
제어 공기 연결부 14	M5										
제품 무게	77 g	81 g	77 g	81 g	77 g	81 g	67 g	75 g	81 g		
내식성 등급 CRC[1)]	2 - 보통의 부식 부하										

1) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-B14, 연결판 밸브, 작동 및 환경 조건

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동	2x3/2 열린 상태 단안정	2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 압력	-0.9 ... 10 bar							
제어 압력	1.5 ... 10 bar				2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C							
매체 온도	-5 ... 50°C							
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5							

VUWG-B14, 연결판 밸브, 소재

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

데이터 시트

VUWG-B18, 연결판 밸브, 일반 기술 자료

밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동		2x3/2 열린 상태 단안정		2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정		5/2 단안정		5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
리셋 종류[1]	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	공압 스프링	기계식 스프링	기계식 스프링, 공압 스프링	기계식 스프링		
진공 적합성	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예		
디자인	피스톤 밸브										
커버링	포지티브 오버랩						지정되지 않은 오버랩				포지티브 오버랩
밀폐 원리	부드러움										
작동 방식	공압식										
구동 방식	직접										
유량 방향	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식	제한적으로 가역적	가역식		
배기 기능	유량 제어 가능										
고정 방식	옵션:, PR 레일에, 관통 구멍 포함										
설치 위치	임의										
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	1,000 l/min						1,300 l/min		1,000 l/min		1,200 l/min
켜지는 시간	17 ms	12 ms	17 ms	12 ms	17 ms	12 ms		16 ms	17 ms		
꺼지는 시간	25 ms	36 ms	25 ms	36 ms	25 ms	36 ms	59 ms	40 ms	69 ms		
스위칭 시간	–								34 ms		
제어 공기 연결부 12	M5										
제어 공기 연결부 14	M5										
제품 무게	160 g						152 g				
내식성 등급 CRC[2]	2 - 보통의 부식 부하										

1) 결합 된 재설정 방법

2) 추가 정보 www.festo.com/x/topic/kbk

VUWG-B18, 연결판 밸브, 작동 및 환경 조건

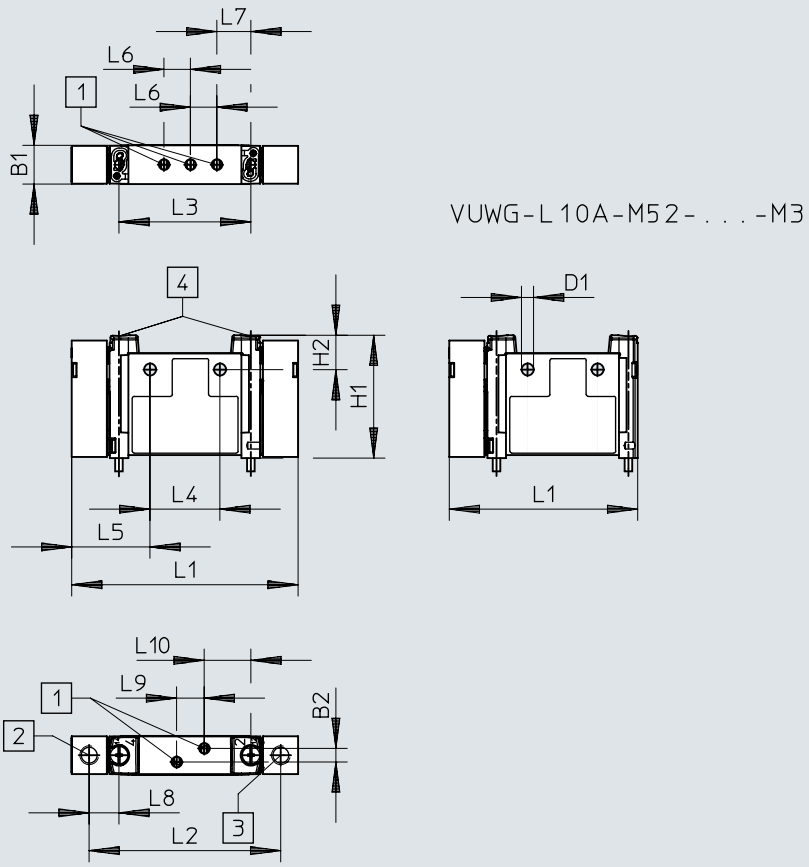
밸브 기능	2x3/2 닫힌 상태 단동	2x3/2 열린 상태 단안정	2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	5/2 복동 솔레노이드	5/2 단안정	5/3 배기됨	5/3 배기식	5/3 닫혀 있음
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기							
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능(다른 모드에서 필요함)							
작동 압력	-0.9 ... 10 bar							
제어 압력	1.5 ... 10 bar				2.5 ... 10 bar	3 ... 10 bar		
주변 온도	-5 ... 60°C							
매체 온도	-5 ... 50°C							
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5							

VUWG-B18, 연결판 밸브, 소재

하우징 소재	알루미늄, 아노다이징
씰 소재	HNBR, NBR
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

치수

치수 – VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3, 5/2 및 5/3방향 밸브 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

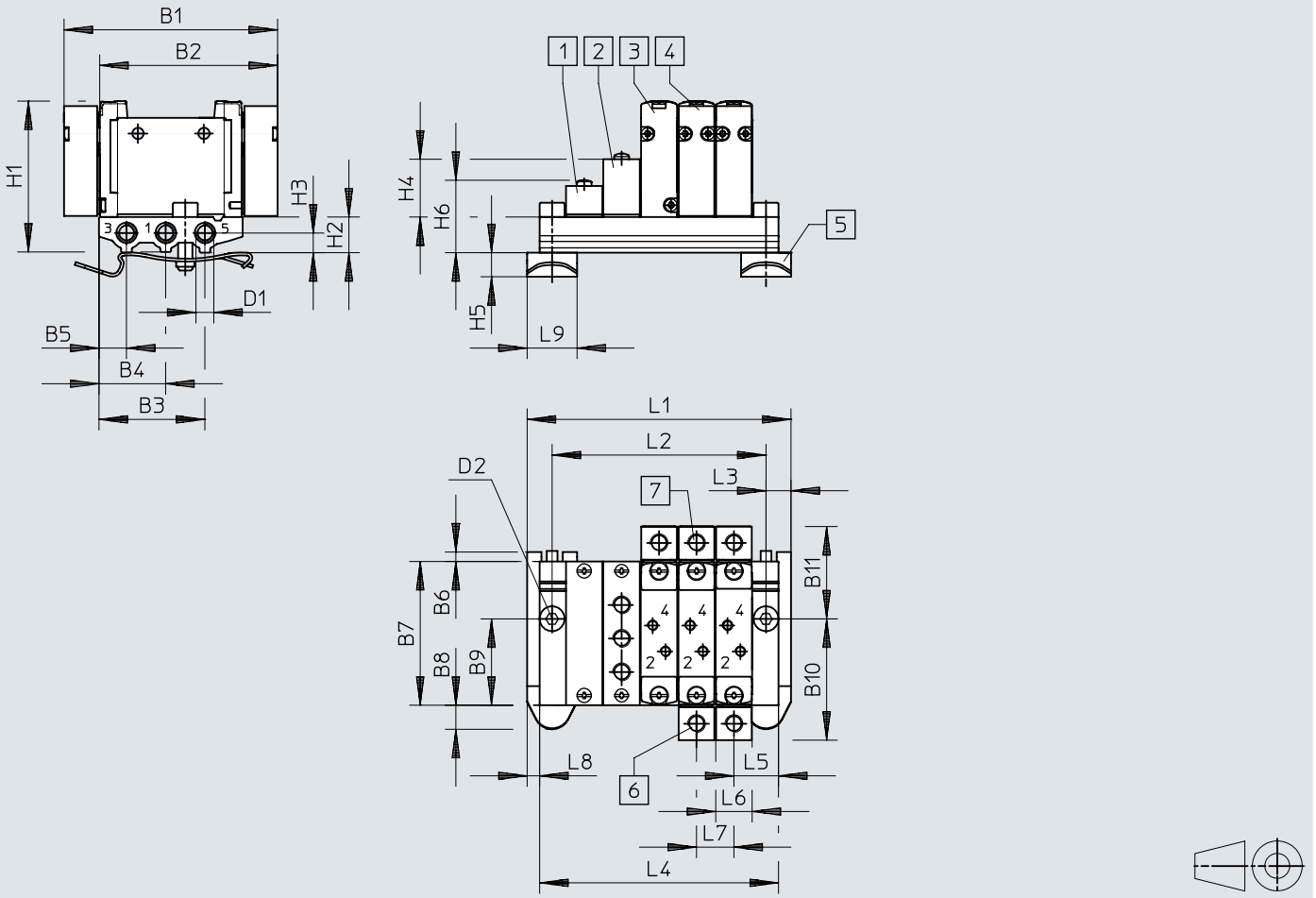


[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5: M3
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M2.5

	B1	B2	D1 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10A-...	10,3	3,6	3,2	32,5	9,1	59,9	50,7	34,9	18,5	20,7	7	9	7,9	7,3	12,4
VUWG-L10A-M52-...						49,9									

치수

치수 – VUWG-S10A, 배터리 조립용 M3 인라인 밸브 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 커버 플레이트 VABB-L1-10A-S
[2] 공급 플레이트 VABF-L1-10A-P3A4-M5
[3] 공압 밸브 단안정
[4] 공압 밸브 쌍안정
[5] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x15 나사 2개가 필요함)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-10AS-M5	59,9	49,9	29,7	18,7	7,7	2,95	40,3	6,75	24,2	34	25,9	M5

	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L3	L5	L6	L7	L8	L9
VABM-L1-10AS-M5	⌀ 4,5	42,5	10	5,5	16,2	6,8	20,3	7	12,5	10,3	10,5	3,5	14

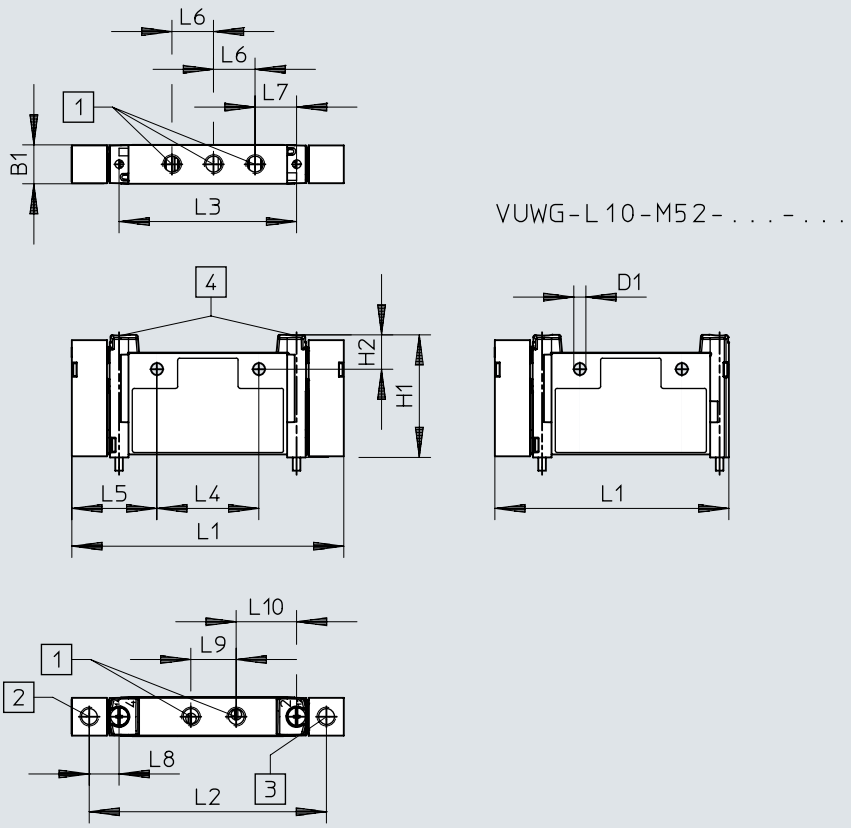
1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	42,5	53	63,5	74	84,5	95	105,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4	35,5	46	56,5	67	77,5	88	98,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

1) 밸브 위치

치수

치수 – VUWG-L10 및 VUWG-S10, 2x3/2, 인라인 밸브 M5, 5/2 및 5/3 방향 밸브

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



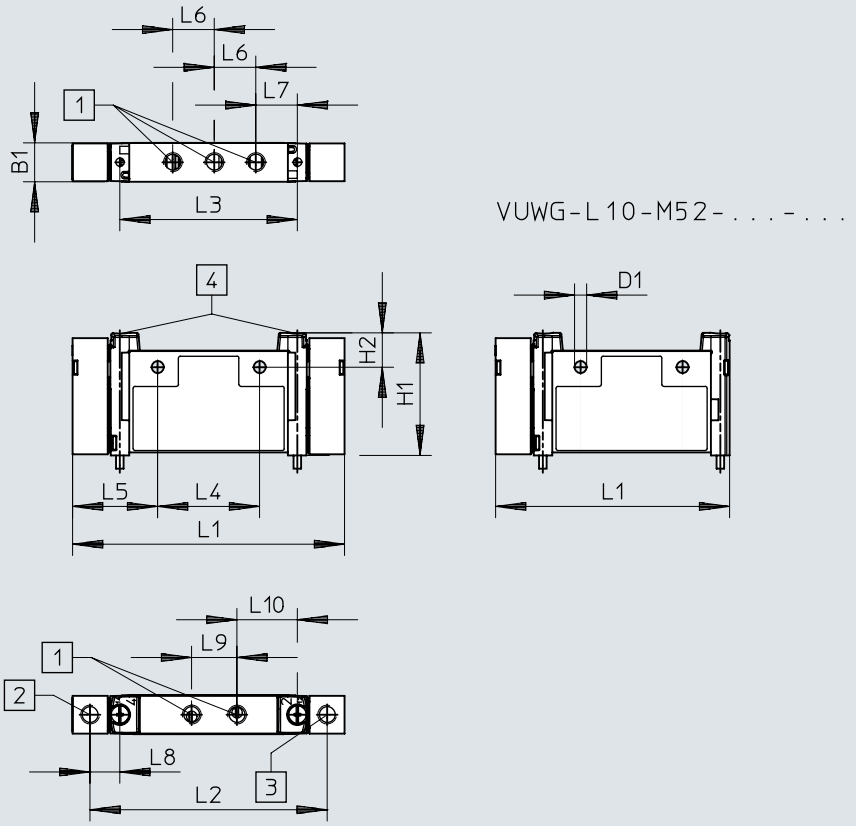
[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5: M5
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M2.5

	B1	D1 ⌀	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

치수

치수 – VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7 2x3/2, 5/2 및 5/3 방향 밸브

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

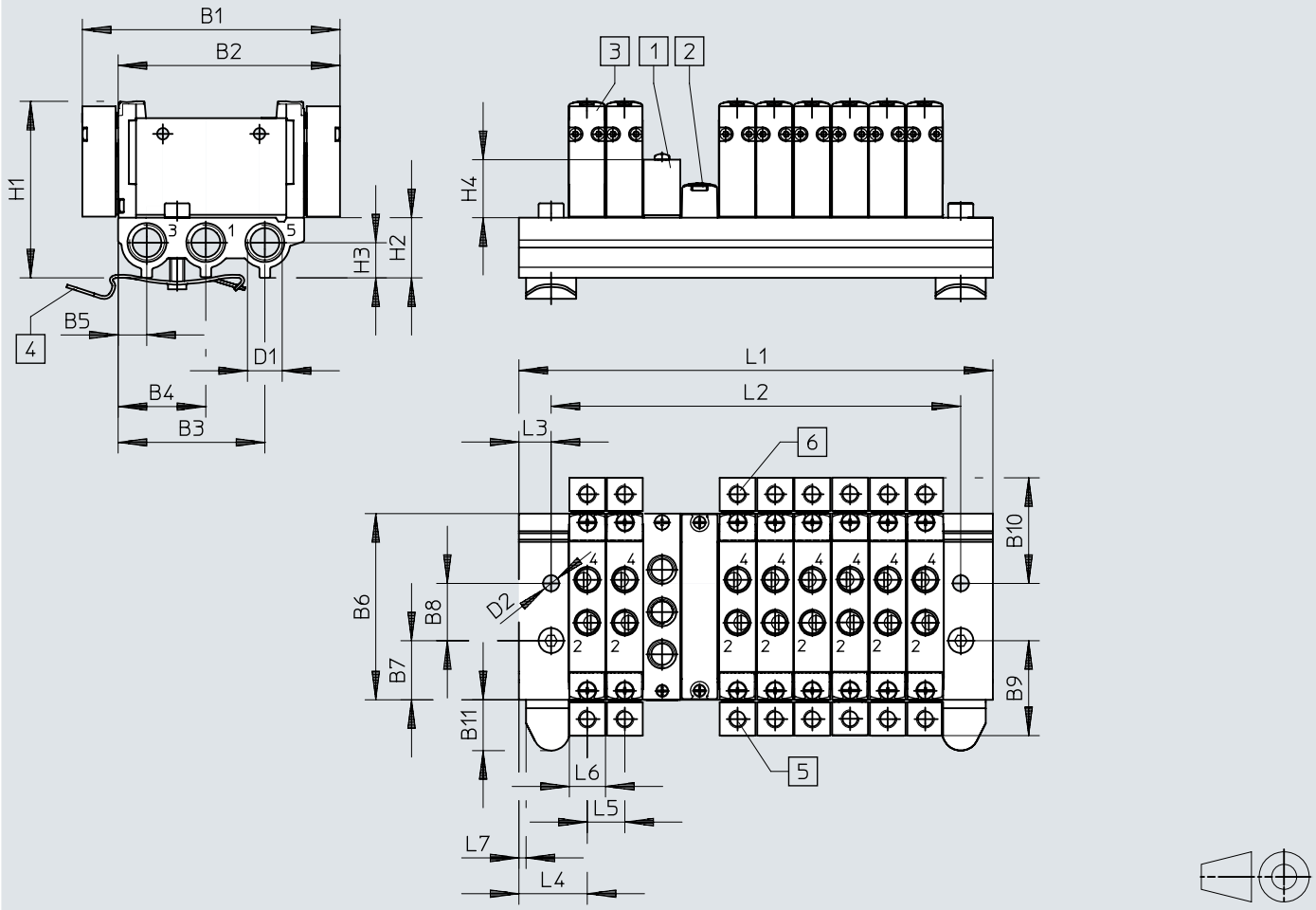


[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5: M7
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M2.5

	B1	D1 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L10-...	10,2	3,2	32,5	9,1	72	62,8	47	27	22,5	11	11	7,9	12	16
VUWG-L10-M52-...					62									

치수

치수 – VUWG-S10, 배터리 조립용 인라인 밸브 M5/M7 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 공압 밸브
[2] 1, 3, 5용 공급 플레이트 M5 또는 M7
[3] 커버 플레이트 VABB-L1-10-S
[4] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x20 나사 2개가 필요함)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
VABM-L1-10S-G18	72	62	41	24,5	8	52	16,5	16	26,5	29,5	14,45

	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H4	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-L1-10S-G18	G1/8	4,5	49,3	16,8	7	16,2	16,2	9	19	10,5	10,3	2

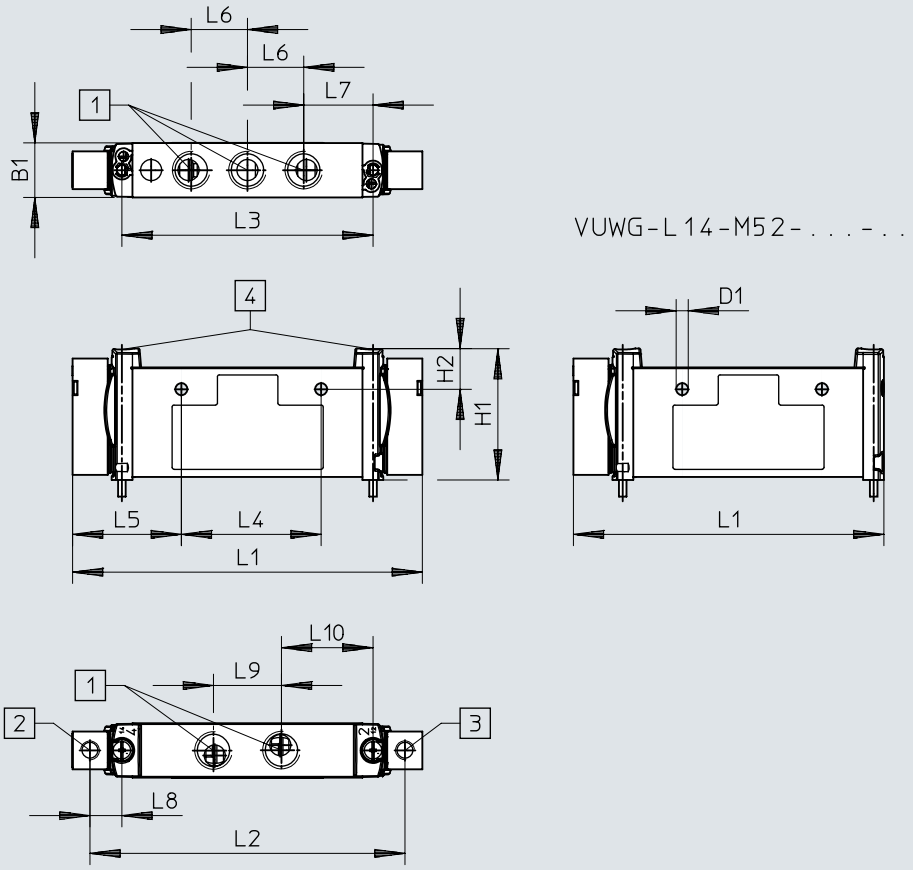
1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

1) 밸브 위치

치수

치수 – VUWG-L14 및 S14, 인라인 밸브 G1/8, 2x3/2, 5/2 및 5/3방향 밸브

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

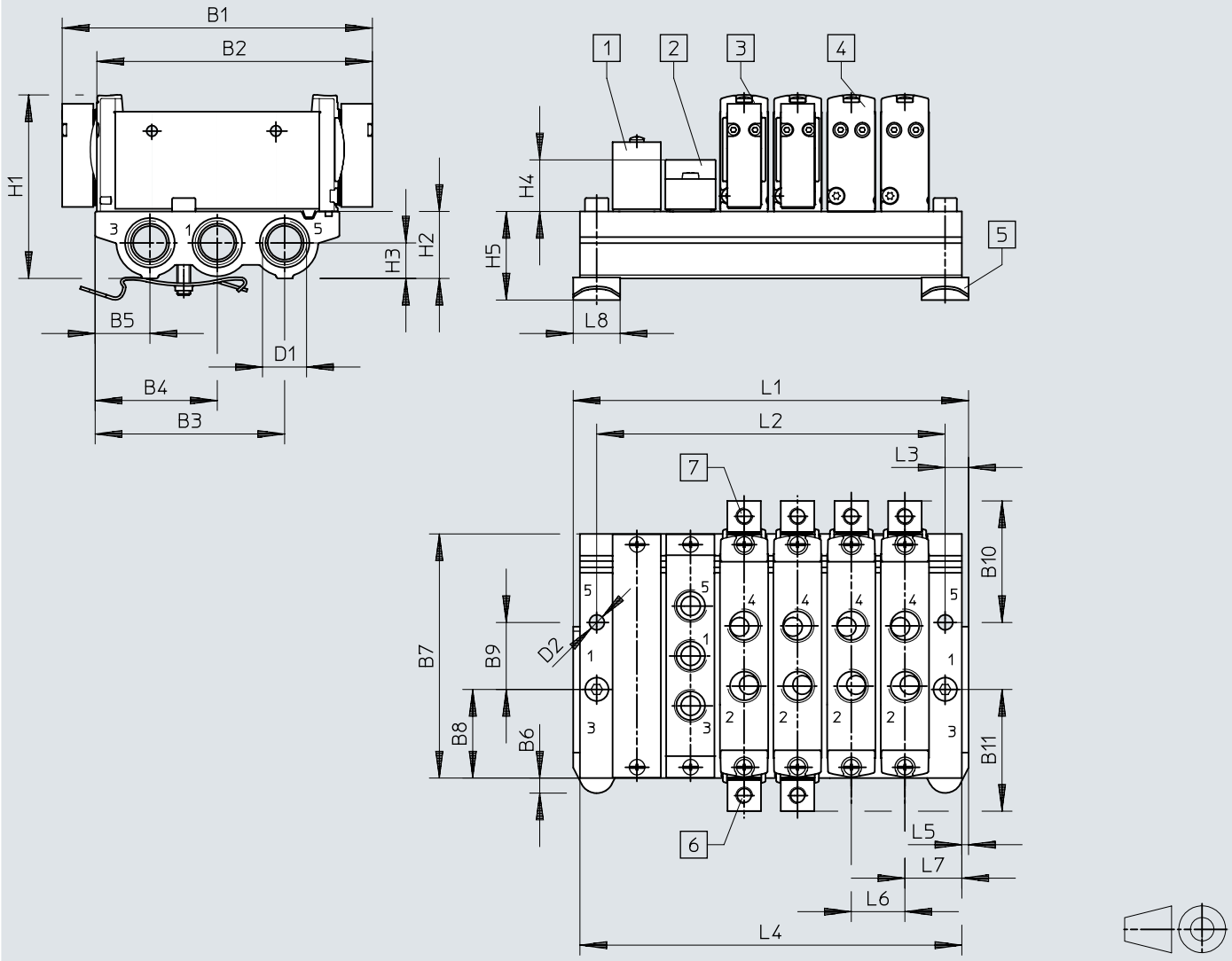


[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5: G1/8
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M2.5

	B1	D1 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L14-...	14,4	3,2	34,8	10,8	92,6	83,4	66,5	37	28,8	14,9	18,35	8,45	18	24,25
VUWG-L14-M52-...					82,25									

치수

치수 – VUWG-S14, 배터리 조립용 인라인 밸브 G1/8 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 커버 플레이트 VABB-L1-14
[2] 공급 플레이트 VABF-L1-14-P3A4-G18
[3] 공압 밸브 쌍안정
[4] 공압 밸브 단안정
[5] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x25 나사 2개가 필요함)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VABM-L1-14S-G14	92,6	82,3	56,6	36,5	16,4	4,5	72,9	26,45	20	36,3	36,3	G1/4

	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L5	L6	L7
VABM-L1-14S-G14	⌀ 4,5	54,8	20	10,6	15,4	26,4	7	2	16	17

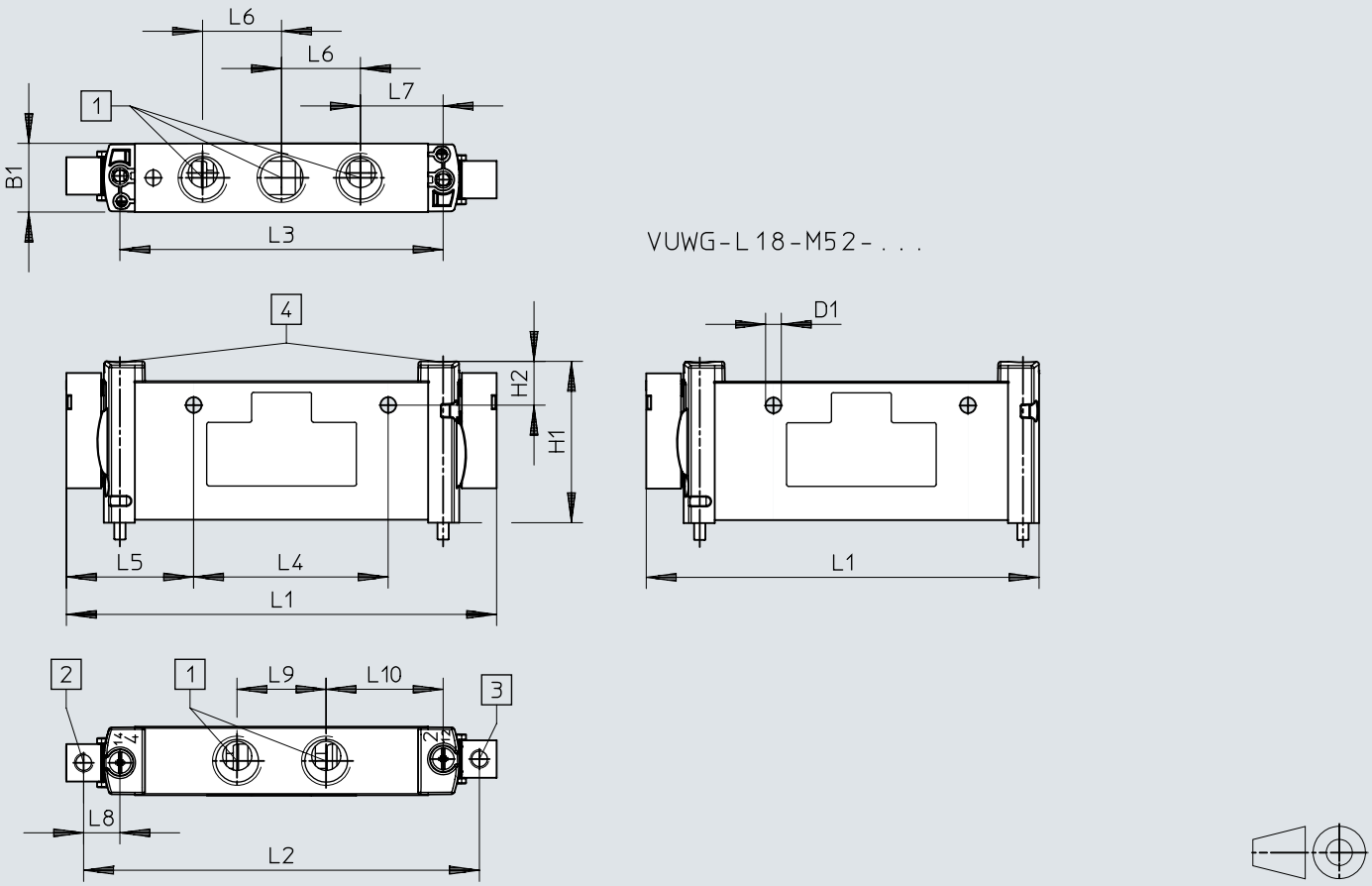
1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	54	70	86	98	118	134	150	166	182	214	246	278
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4	50	66	82	98	114	130	146	162	178	210	242	274

1) 밸브 위치

치수

치수 – VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4, 2x3/2, 5/2 및 5/3방향 밸브

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

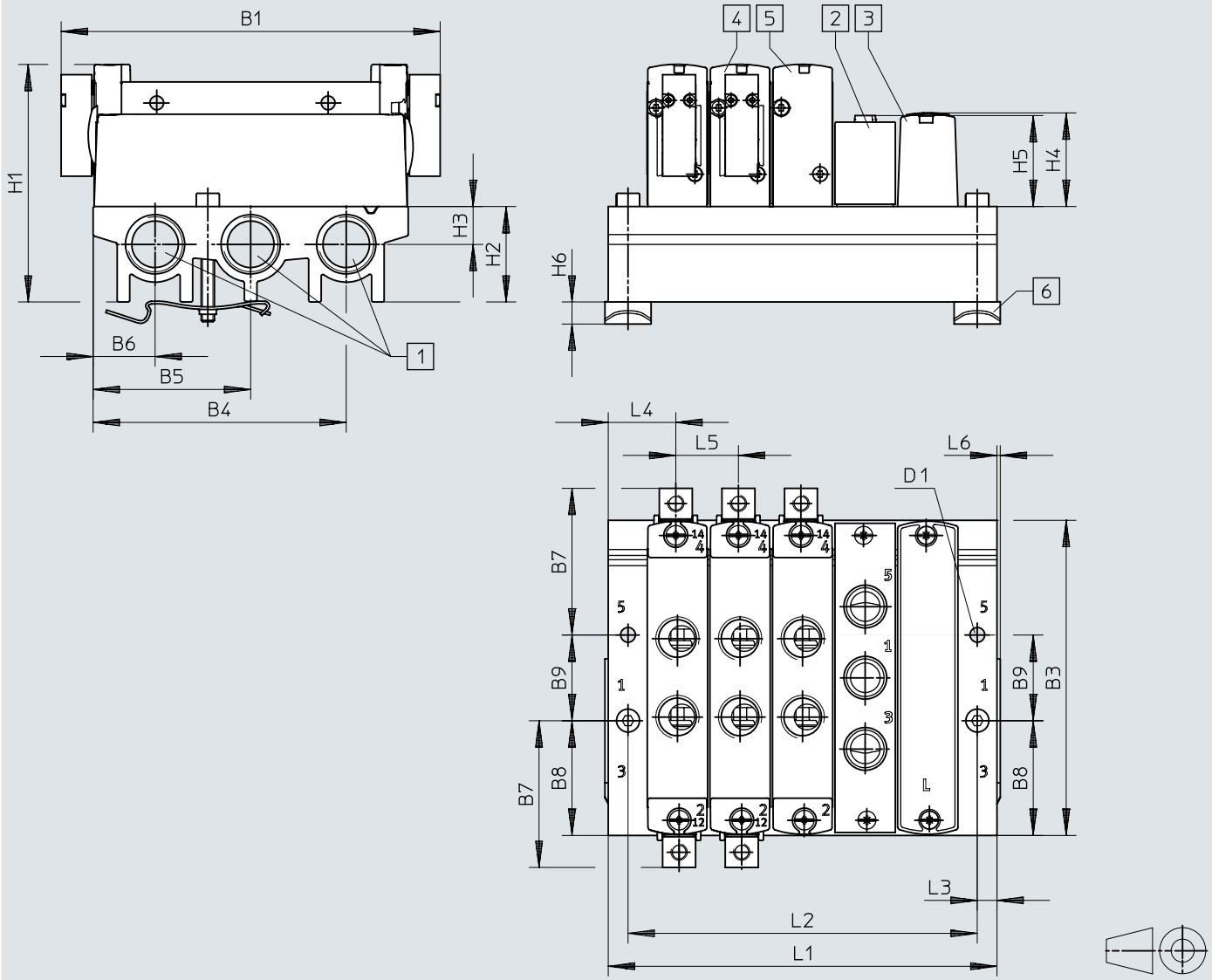


[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5: G1/4
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M3

	B1	D1 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-L18-...	18,3	4,2	43,1	6,4	115	96,1	86,4	52	34	21,1	22,1	9,7	23,8	31,3
VUWG-L18-M52-...					105									

치수

치수 – VUWG-S18, 배터리 조립용 인라인 밸브 G1/4 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 연결부 1, 3 및 5: G3/8
[2] 공급 플레이트 VABF-L1-18-P3A4-G14
[3] 공압 밸브 쌍안정
[4] 공압 밸브 단안정
[5] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x35 나사 2개가 필요함)

	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	D1	H1	H2
VABM-L1-18S-G38	115	95,6	76,8	47,8	18,8	44,5	34,8	26	4,5	72,1	29

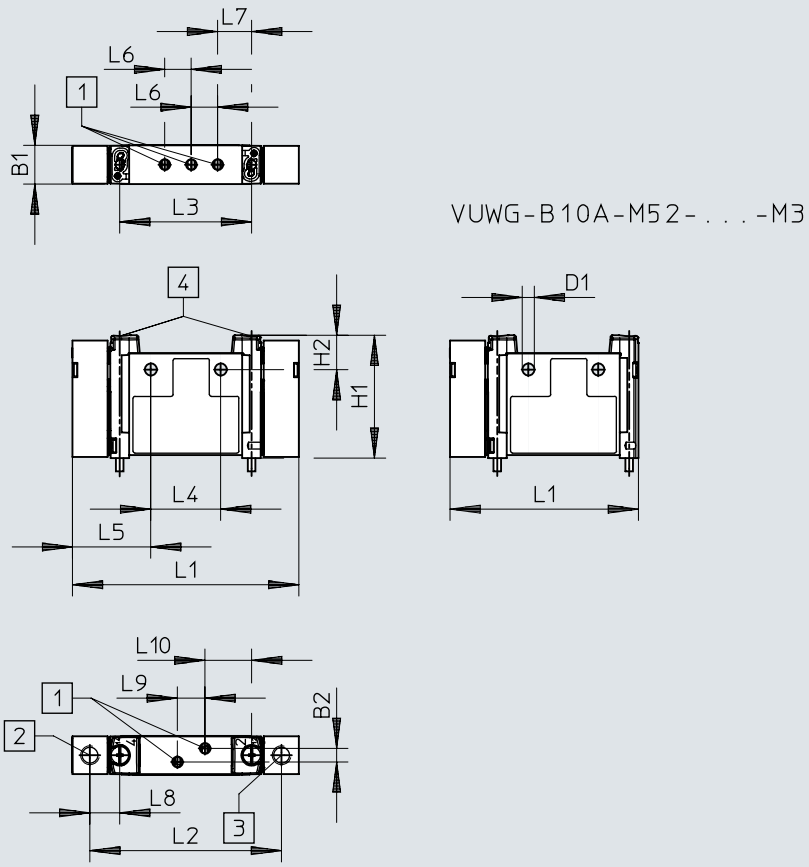
	H3	H4	H5	H6	L3	L4	L5	L6
VABM-L1-18S-G38	11,5	28,4	27,6	6,5	6	20,5	19	1

1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	251	289	327
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

1) 밸브 위치

치수

치수 – VUWG-B10A, 연결판 밸브, 5/2 및 5/3방향 밸브 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

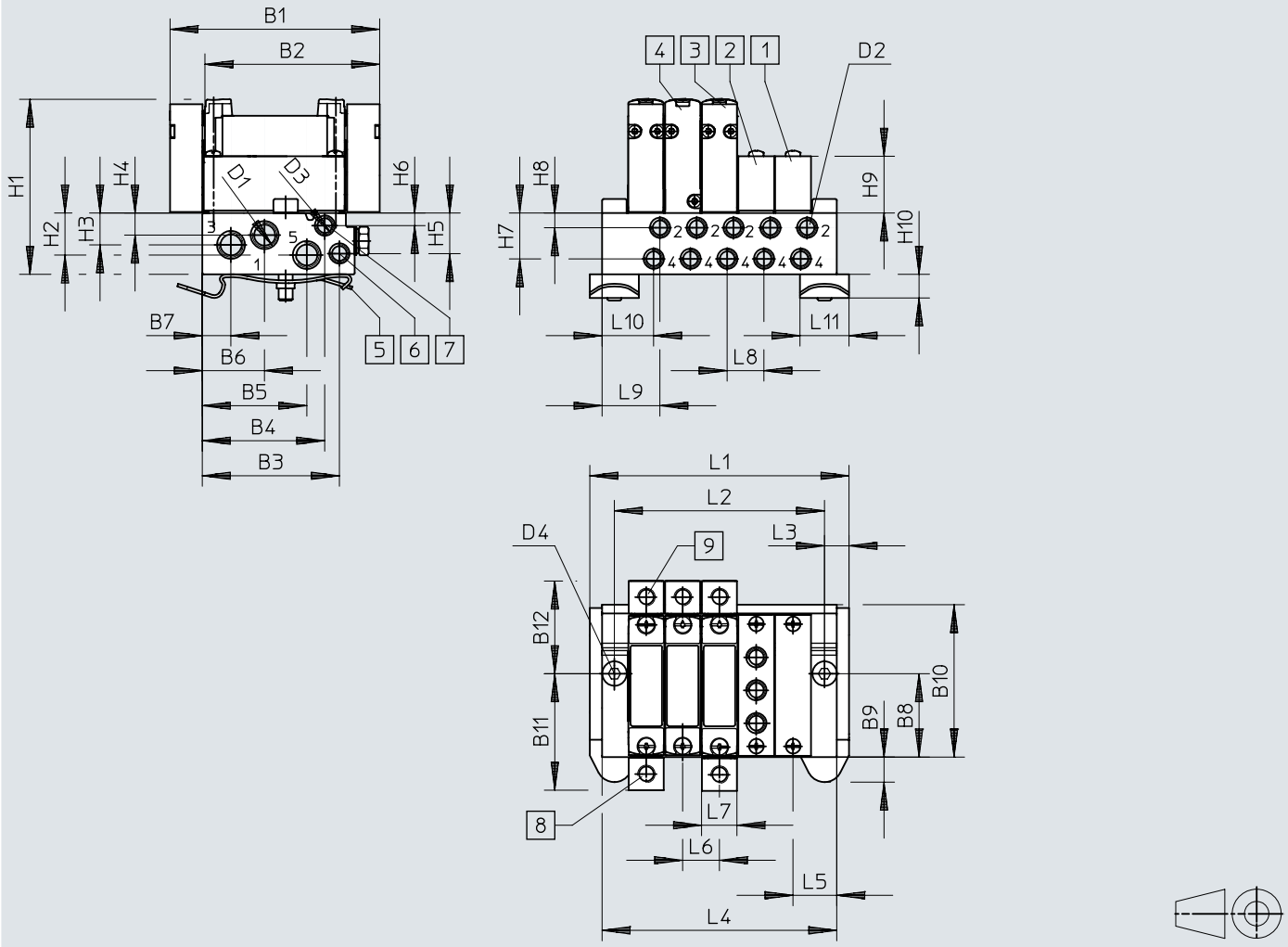


[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5: M3
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M2.5

	B1	H1	L1	L2	L3	L8
VUWG-B10A-...	10,3	32,5	59,9	50,7	34,9	7,9
VUWG-B10A-M52-...			49,9			

치수

치수 – VUWG-B10A, 배터리 장착 연결판 밸브, M5 연결 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 커버 플레이트 VABB-L1-10A
[2] 공급 플레이트 VABF-L1-10A-P3A4-M5
[3] 공압 밸브 쌍안정
[4] 공압 밸브 단안정
[5] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x25 나사 2개가 필요함)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-10AW-M7	59,9	49,9	39,1	35	29,8	17,8	8,2	24	7,15	43,5	33,45	26,45

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	D1	D2
VABM-L1-10AW-M7	50	12	9,1	6,3	11,6	3,6	13,1	4,2	16,2	6,8	M7	M5

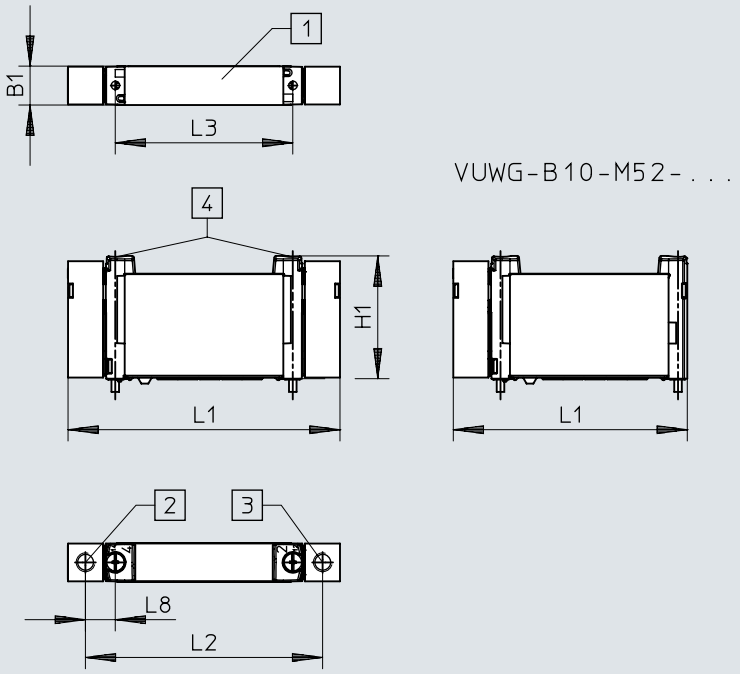
	D3	D4	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VABM-L1-10AW-M7	M5	⌀ 4,5	7	12,5	10,5	10,2	10,5	16,5	14,7	11

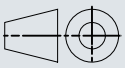
1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	42,5	53	63,5	74	84,5	96	106,5	116	126,5	147,5	168,5	189,5
L2	28,5	39	49,5	60	70,5	81	91,5	102	112,5	133,5	154,5	175,5
L4	35,5	46	56,5	67	77,5	89	99,5	109	119,5	140,5	161,5	182,5

1) 밸브 위치

치수

치수 – VUWG-B10, 연결판 밸브, 2x3/2, 5/2방향 밸브 및 5/3방향 밸브 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com





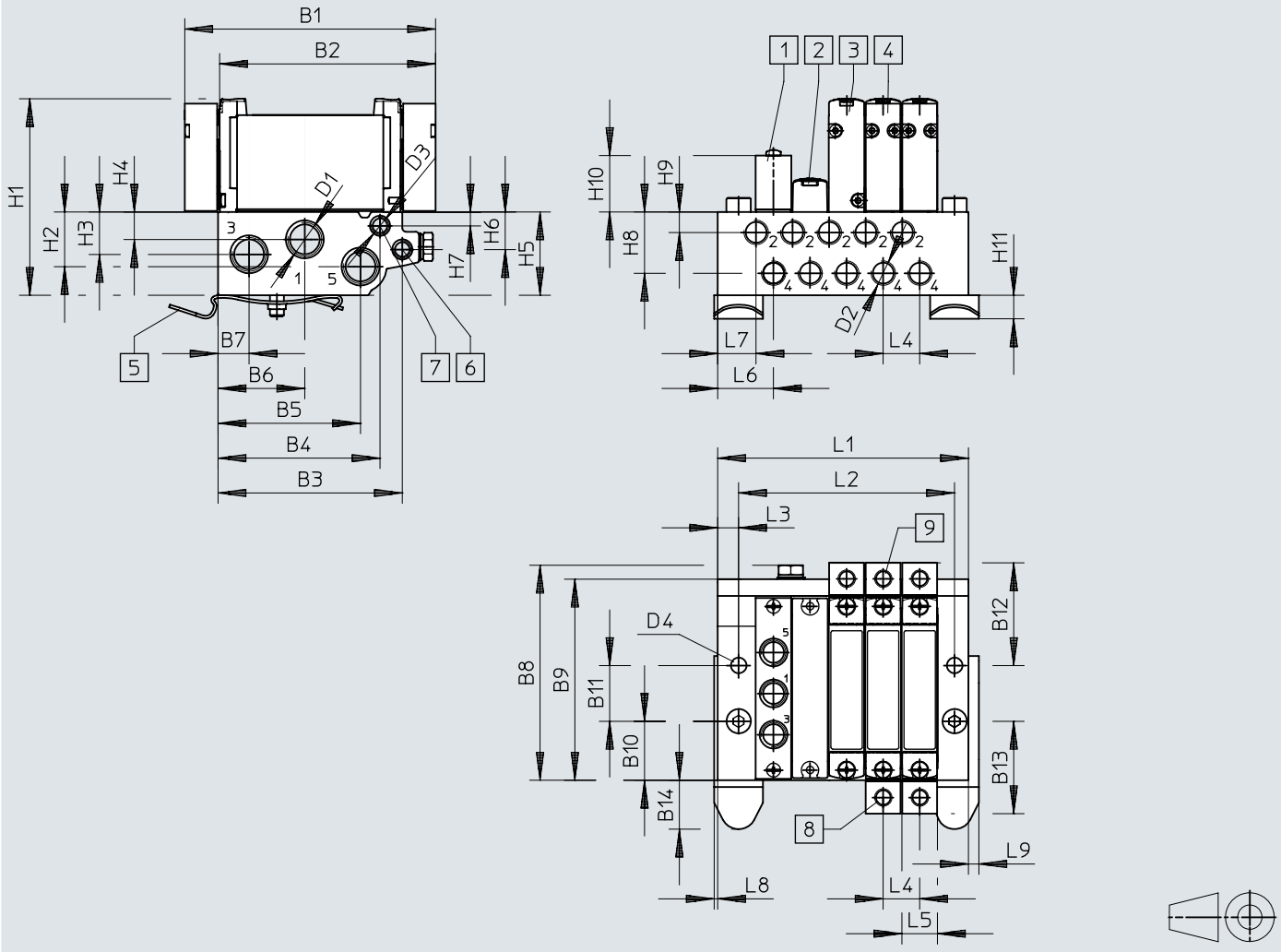
[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M2.5

	B1	H1	L1	L2	L3	L8
VUWG-B10-...	10,3	32,5	72	62,8	47	7,9
VUWG-B10-M52-...			62			

치수

치수 – VUWG-B10, 배터리 장착용 연결판 밸브, 연결 M5/M7

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 공급 플레이트 VABF-L1-10-P3A4-M5
[2] VABB-L1-10-W
[3] 공압 밸브 단안정, VUWG-B10-M52
[4] 공압 밸브 쌍안정 VUWG-B10
[5] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x30 나사 2개가 필요함)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VABM-L1-...G18	72	62	52,9	46,5	40,9	24,9	8,9	62	57,7	16,9	16	29,5

	B13	B14	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VABM-L1-...G18	26,5	14,1	G1/8	M5	M5	4,5	56,4	15,7	12,2	7,9	23,9	10,8

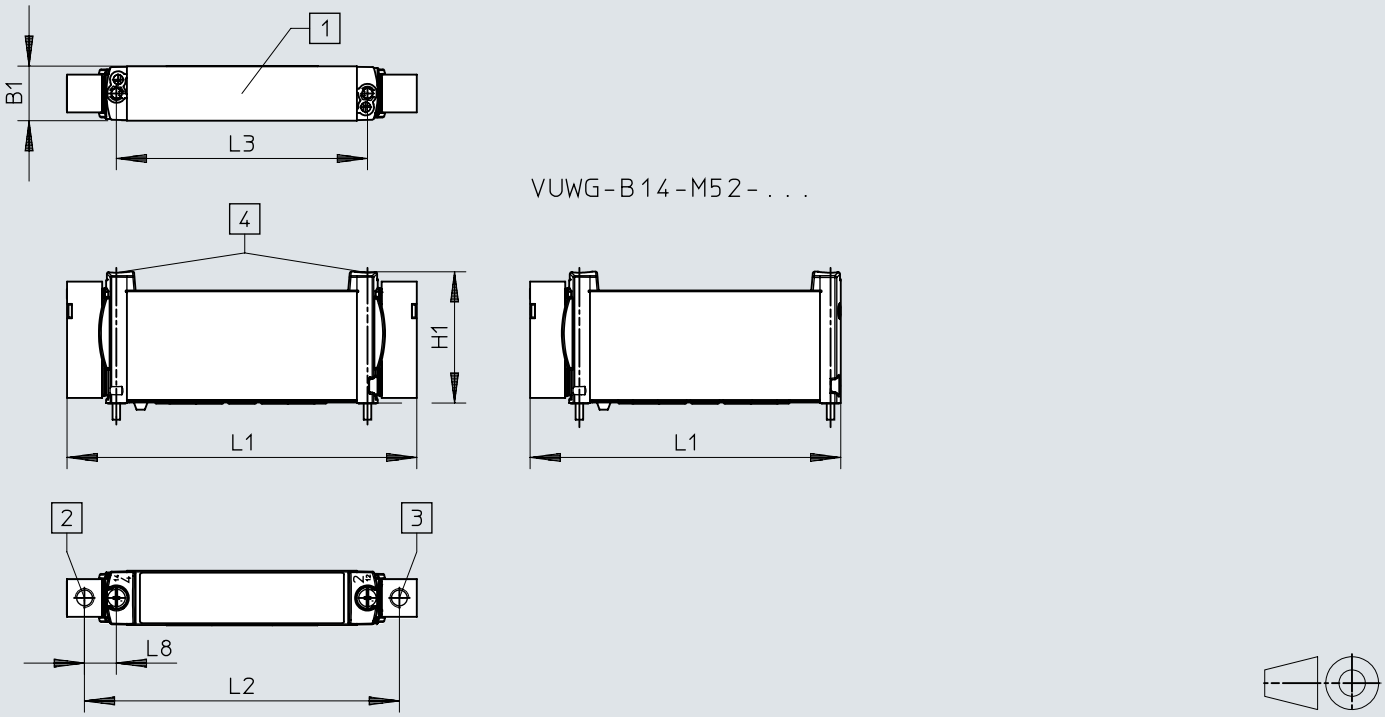
	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L15
VABM-L1-...G18	4	17,6	5,9	16,2	6,8	4	10,5	10,3	16	11	1	3	10

1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	22
L1	48,5	59	69,5	80	90,5	101	111,5	122	132,5	153,5	174,5	195,5	258,5
L2	30,5	41	51,5	62	72,5	83	93,5	104	114,5	135,5	156,5	177,5	240,5

1) 밸브 위치

치수

치수 – VUWG-B14, 연결판 밸브, 2x3/2, 5/2방향 밸브 및 5/3방향 밸브 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

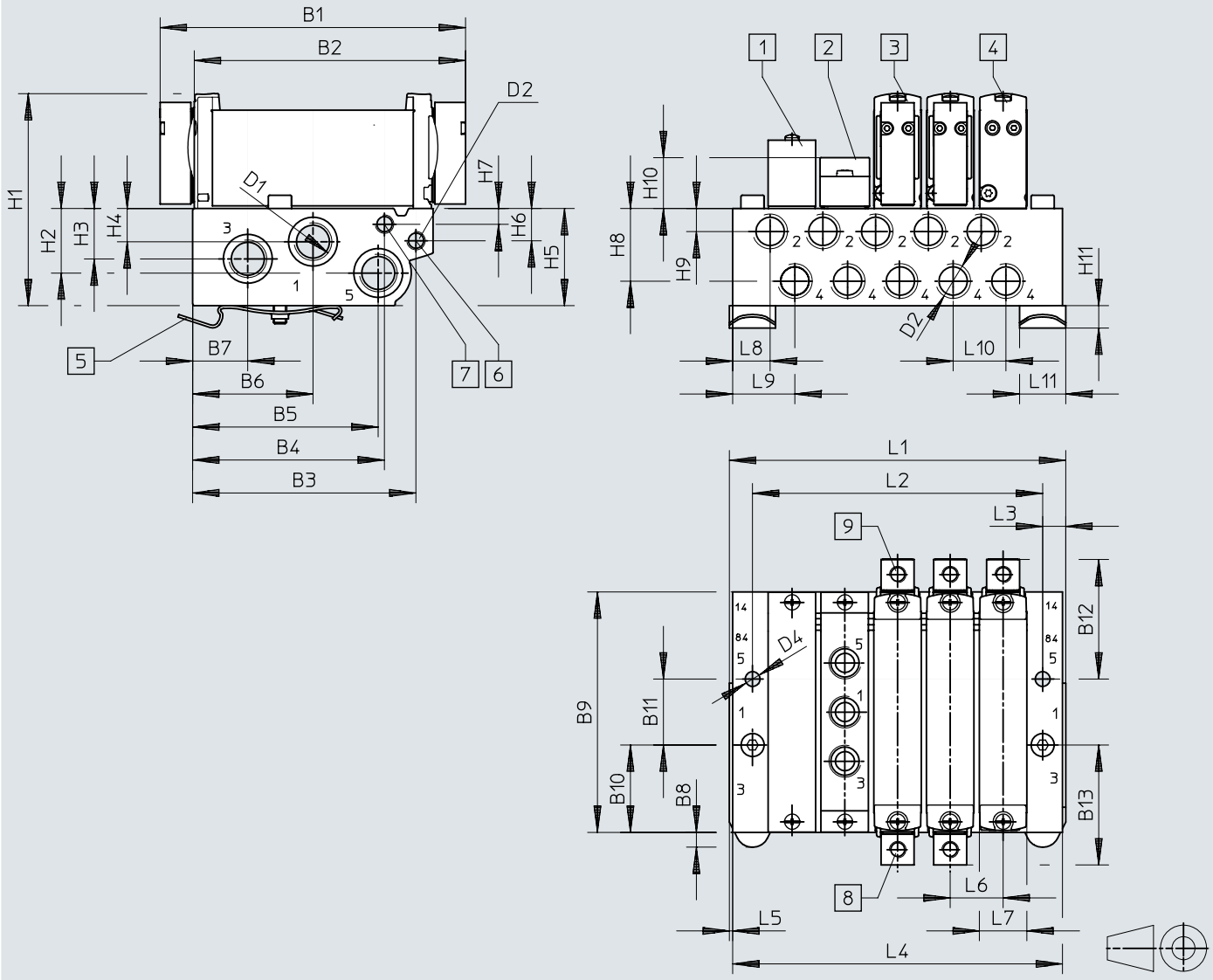


[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M2.5

	B1	H1	L1	L2	L3	L8
VUWG-B14-...	14,4	34,8	92,6	83,4	66,5	8,5
VUWG-B14-M52-...			82,3			

치수

치수 – VUWG-B14, 배터리 장착용 연결판 밸브, 연결 G1/8 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 커버 플레이트 VABB-L1-14
[2] 공급 플레이트 VABF-L1-14-P3A4-G18
[3] 공압 밸브 쌍안정
[4] 공압 밸브 단안정
[5] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x25 나사 2개가 필요함)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
VUWG-B14 -...-F- ...	92,6	82,3	67,7	58,2	56,3	36,6	16,7	4,5	72,9	26,5	20	36,3

	B13	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VUWG-B14 -...-F- ...	36,3	G1/4	G1/8	M5	⌀ 4,5	64,3	19,6	15,3	10,1	29,5	9,8	4,8

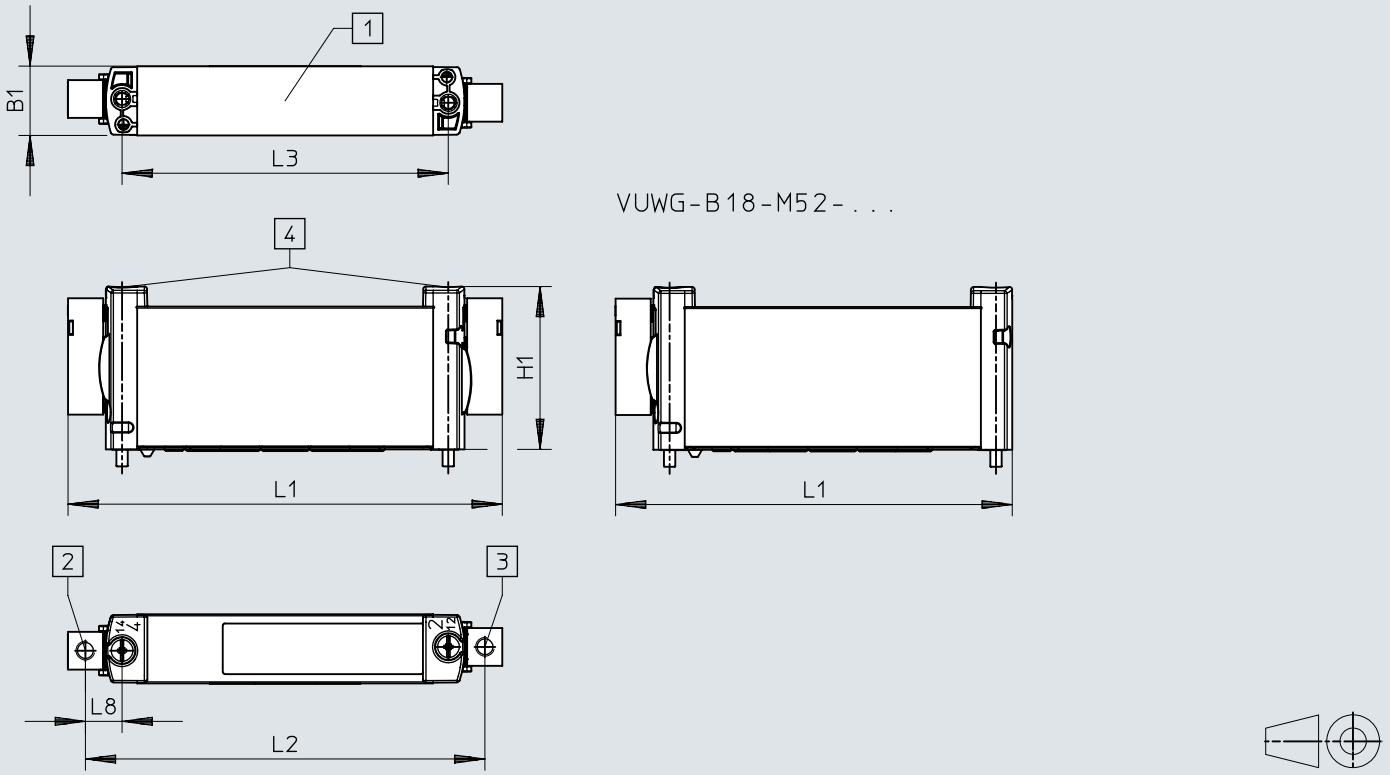
	H8	H9	H10	H11	L3	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
VUWG-B14 -...-F- ...	22,1	7	15,4	6,8	6	1	16	14,4	11,3	18,5	16	14

1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	56,3	72,3	88,3	104,3	120,3	136,3	152,3	168,3	184,3	216,3	248,3	280,3
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	200	232	264
L4	54,3	70,3	86,3	102,3	118,3	134,3	150,3	166,3	182,3	214,3	246,6	278,3

1) 밸브 위치

치수

치수 – VUWG-B18, 연결판 밸브, 2x3/2, 5/2방향 밸브 및 5/3방향 밸브 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com

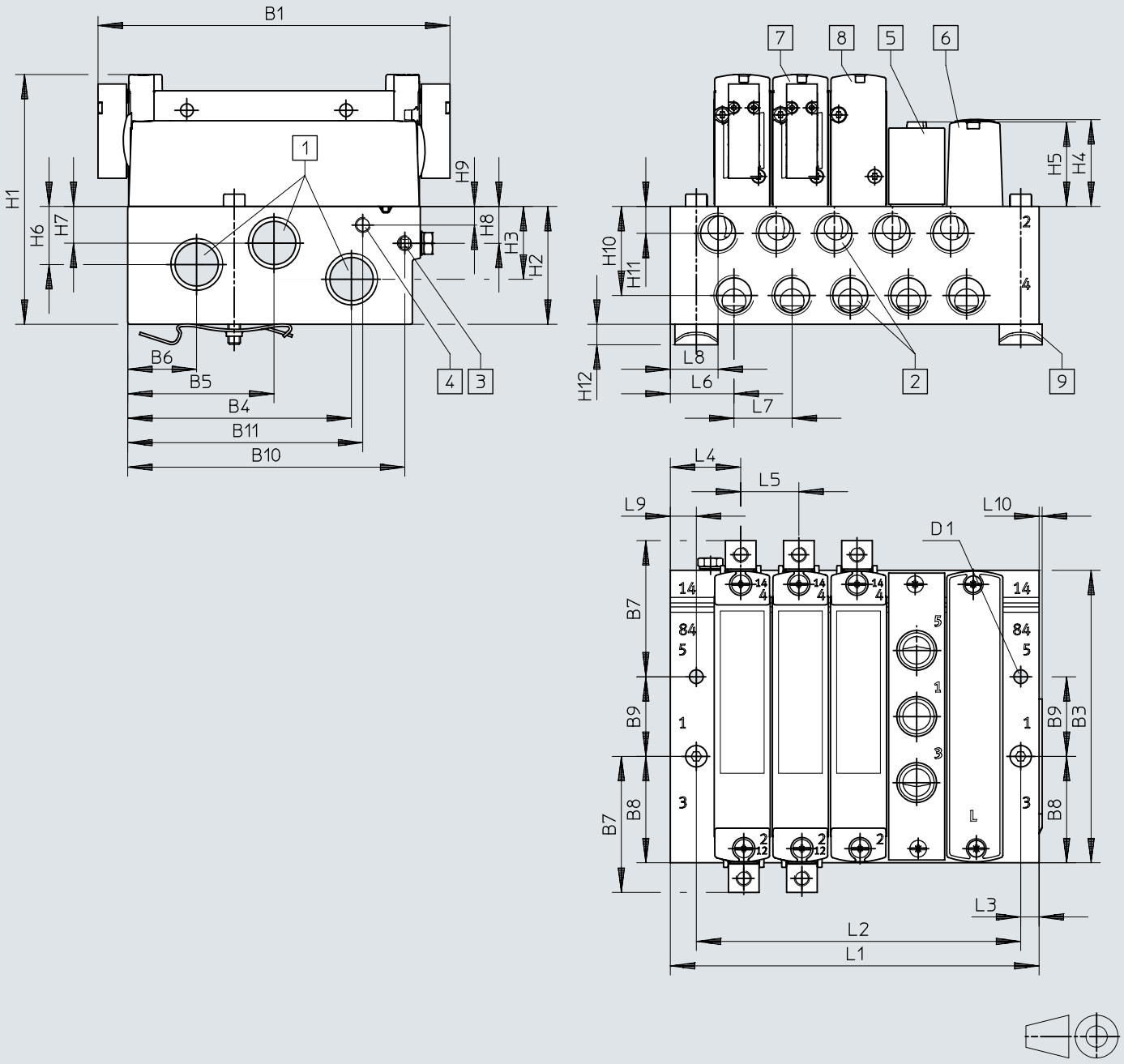


[1] 연결부 1, 2, 3, 4, 5
[2] 연결부 14: M5
[3] 연결부 12: M5
[4] 고정 나사 M3

	B1	H1	L1	L2	L3	L8
VUWG-B18-...	18,3	43,1	115	96,1	86,4	9,7
VUWG-B18-M52-...			105			

치수

치수 – VUWG-B18, 배터리 장착용 연결판 밸브, 연결 G1/8 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



[1] 연결부 1, 3 및 5: G3/8(양측)
[2] 연결부 2 및 4: G1/4
[3] 외부 제어 공기 1 2/14: M5용 연결부
[4] 외부 제어 공기 8 2/84: M5용 연결부
[5] 공급 플레이트 VABF-L1-18-P3A4-G14
[6] 커버 플레이트 VABB-L1-18
[7] 공압 밸브 쌍안정
[8] 공압 밸브 단안정
[9] DIN 레일 마운팅(마운팅에는 DIN 912 M4x40 나사 2개가 필요함)

치수

	B1	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1
VUWG-B14 -...-F- ...	115	95,6	73,1	47,8	22,5	51,7	34,8	26	90,6	76,8	4,5

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
VUWG-B14 -...-F- ...	81,6	38,5	23,8	28,4	27,6	19	12	12,1	6,1	29,1

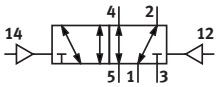
	H11	H12	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VUWG-B14 -...-F- ...	8,8	6,5	6	23	19	20,8	19	15,6	8,5	1

1)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
L1	63,5	82,5	101,5	120,5	139,5	158,5	177,5	196,5	215,5	253,5	291,5	329,5
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	239	277	315

1) 밸브 위치

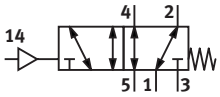
주문 정보

VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3



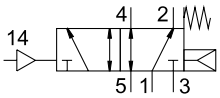
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 복동 솔레노이드		**573796**	**VUWG-L10A-B52-M3**

VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3



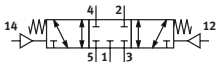
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링	**574250**	**VUWG-L10A-M52-M-M3**

VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3



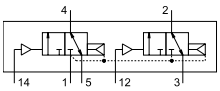
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링, 공압 스프링	**573795**	**VUWG-L10A-M52-R-M3**

VUWG-L10A, 인라인 밸브 M3



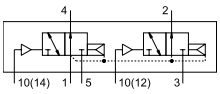
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 닫혀 있음	기계식 스프링	**573797**	**VUWG-L10A-P53C-M3**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	공압 스프링	**573805**	**VUWG-L10-T32C-A-M5**

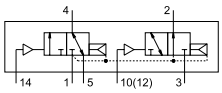
VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린 상태 단안정	공압 스프링	**573806**	**VUWG-L10-T32U-A-M5**

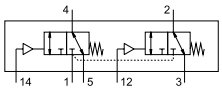
주문 정보

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



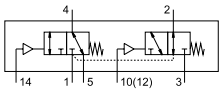
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	공압 스프링	**573807**	**VUWG-L10-T32H-A-M5**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



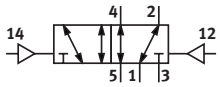
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	기계식 스프링	**574251**	**VUWG-L10-T32C-M-M5**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



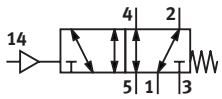
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	기계식 스프링	**574253**	**VUWG-L10-T32H-M-M5**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



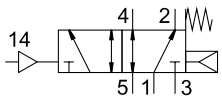
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 복동 솔레노이드		**573809**	**VUWG-L10-B52-M5**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링	**574254**	**VUWG-L10-M52-M-M5**

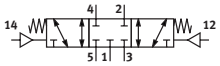
VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링, 공압 스프링	**573808**	**VUWG-L10-M52-R-M5**

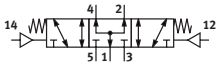
주문 정보

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



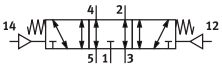
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 닫혀 있음	기계식 스프링	**573810**	**VUWG-L10-P53C-M5**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



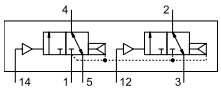
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기됨	기계식 스프링	**573812**	**VUWG-L10-P53U-M5**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5



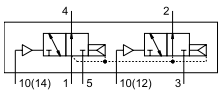
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기식	기계식 스프링	**573811**	**VUWG-L10-P53E-M5**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



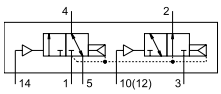
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	공압 스프링	**573821**	**VUWG-L10-T32C-A-M7**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린 상태 단안정	공압 스프링	**573822**	**VUWG-L10-T32U-A-M7**

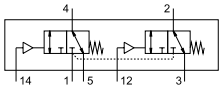
VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	공압 스프링	**573823**	**VUWG-L10-T32H-A-M7**

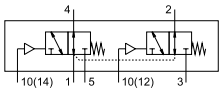
주문 정보

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



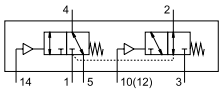
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	기계식 스프링	**574255**	**VUWG-L10-T32C-M-M7**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



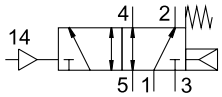
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린 상태 단안정	기계식 스프링	**574256**	**VUWG-L10-T32U-M-M7**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



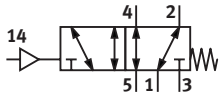
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	기계식 스프링	**574257**	**VUWG-L10-T32H-M-M7**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



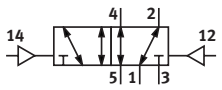
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링, 공압 스프링	**573824**	**VUWG-L10-M52-R-M7**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링	**574258**	**VUWG-L10-M52-M-M7**

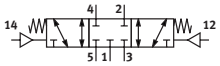
VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 복동 솔레노이드		**573825**	**VUWG-L10-B52-M7**

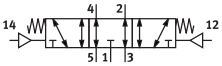
주문 정보

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



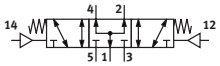
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 닫혀 있음	기계식 스프링	**573826**	**VUWG-L10-P53C-M7**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



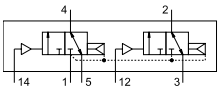
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기식	기계식 스프링	**573827**	**VUWG-L10-P53E-M7**

VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M7



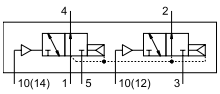
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기됨	기계식 스프링	**573828**	**VUWG-L10-P53U-M7**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



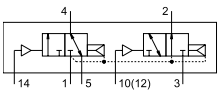
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	공압 스프링	**573829**	**VUWG-L14-T32C-A-G18**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린 상태 단안정	공압 스프링	**573830**	**VUWG-L14-T32U-A-G18**

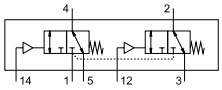
VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	공압 스프링	**573831**	**VUWG-L14-T32H-A-G18**

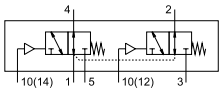
주문 정보

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



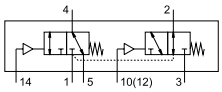
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	기계식 스프링	**574259**	**VUWG-L14-T32C-M-G18**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



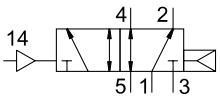
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린 상태 단안정	기계식 스프링	**574260**	**VUWG-L14-T32U-M-G18**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



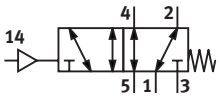
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	기계식 스프링	**574261**	**VUWG-L14-T32H-M-G18**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



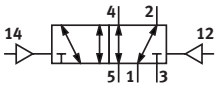
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	공압 스프링	**573832**	**VUWG-L14-M52-A-G18**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링	**574262**	**VUWG-L14-M52-M-G18**

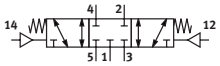
VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 복동 솔레노이드		**573833**	**VUWG-L14-B52-G18**

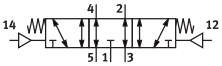
주문 정보

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



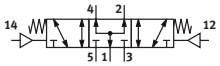
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 닫혀 있음	기계식 스프링	**573834**	**VUWG-L14-P53C-G18**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



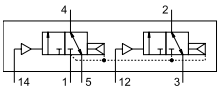
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기식	기계식 스프링	**573835**	**VUWG-L14-P53E-G18**

VUWG-L14 및 VUWG-S14, 인라인 밸브 G1/8



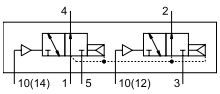
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기됨	기계식 스프링	**573836**	**VUWG-L14-P53U-G18**

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



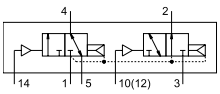
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	공압 스프링	**574263**	**VUWG-L18-T32C-A-G14**

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린 상태 단안정	공압 스프링	**574264**	**VUWG-L18-T32U-A-G14**

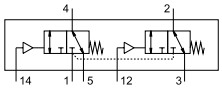
VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	공압 스프링	**574265**	**VUWG-L18-T32H-A-G14**

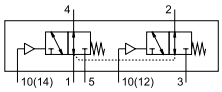
주문 정보

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



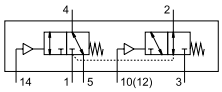
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동	기계식 스프링	**574266**	**VUWG-L18-T32C-M-G14**

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



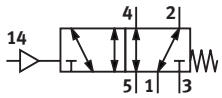
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린 상태 단안정	기계식 스프링	**574267**	**VUWG-L18-T32U-M-G14**

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



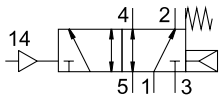
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정	기계식 스프링	**574268**	**VUWG-L18-T32H-M-G14**

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



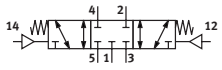
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링	**574270**	**VUWG-L18-M52-M-G14**

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/2 단안정	기계식 스프링, 공압 스프링	**574269**	**VUWG-L18-M52-R-G14**

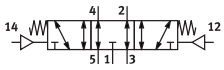
VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 닫혀 있음	기계식 스프링	**574272**	**VUWG-L18-P53C-G14**

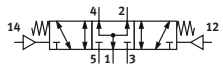
주문 정보

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



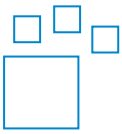
밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기식	기계식 스프링	**574273**	**VUWG-L18-P53E-G14**

VUWG-L18 및 VUWG-S18, 인라인 밸브 G1/4



밸브 기능	리셋 종류	부품 번호	타입
5/3 배기됨	기계식 스프링	**574274**	**VUWG-L18-P53U-G14**

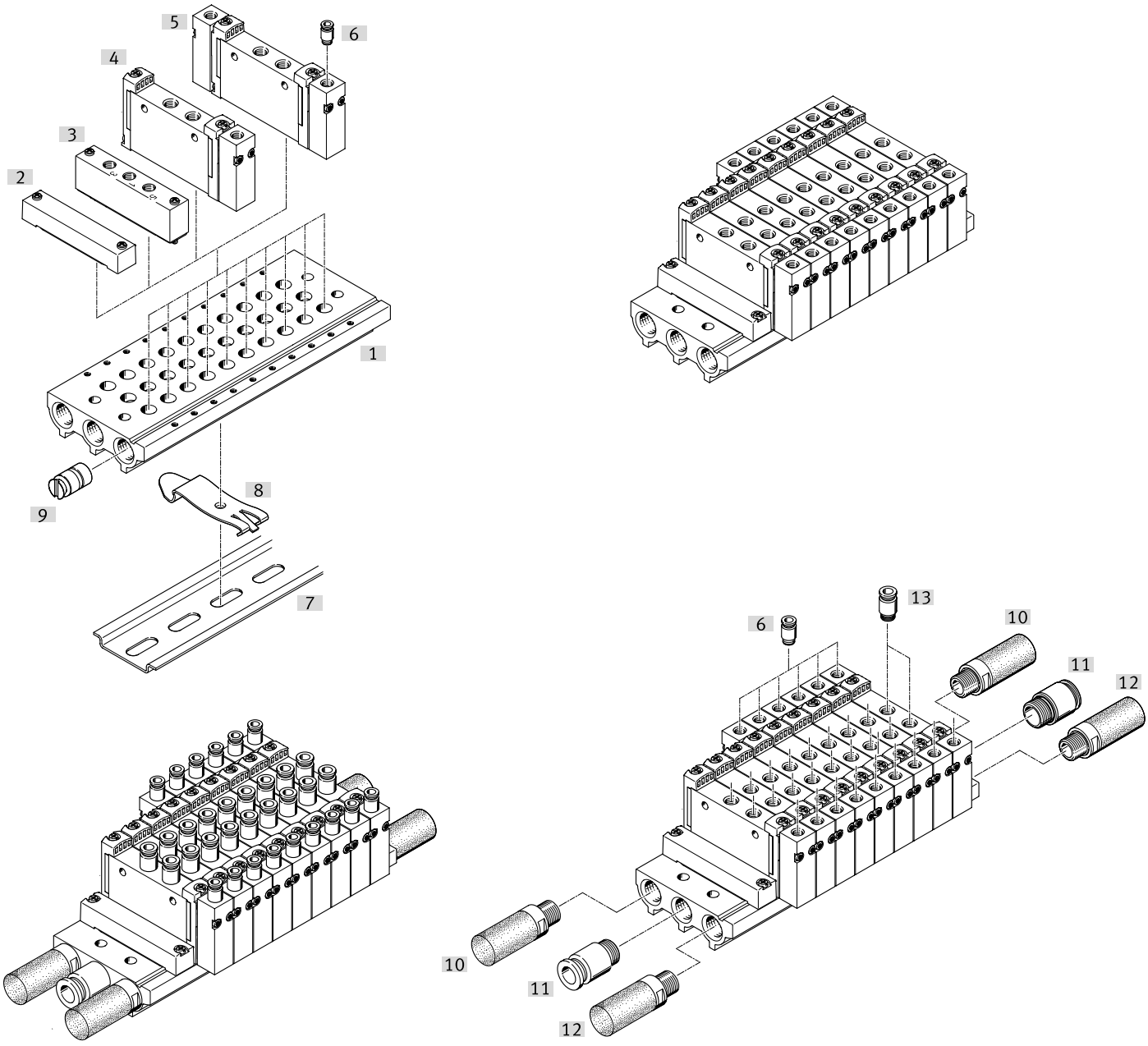
모듈식 제품 시스템



밸브 기능	밸브 크기	부품 번호	타입
2x3/2 닫힌 상태 단동, 2x3/2 열린 상태 단안정, 2x3/2 열린/닫힌 상태 단안정, 5/2 복동 솔레노이드, 5/2 단안정, 5/3 배기됨, 5/3 배기식, 5/3 닫혀 있음	10 mm, 14 mm, 18 mm	**571755**	**VUWG**

액세서리 개요

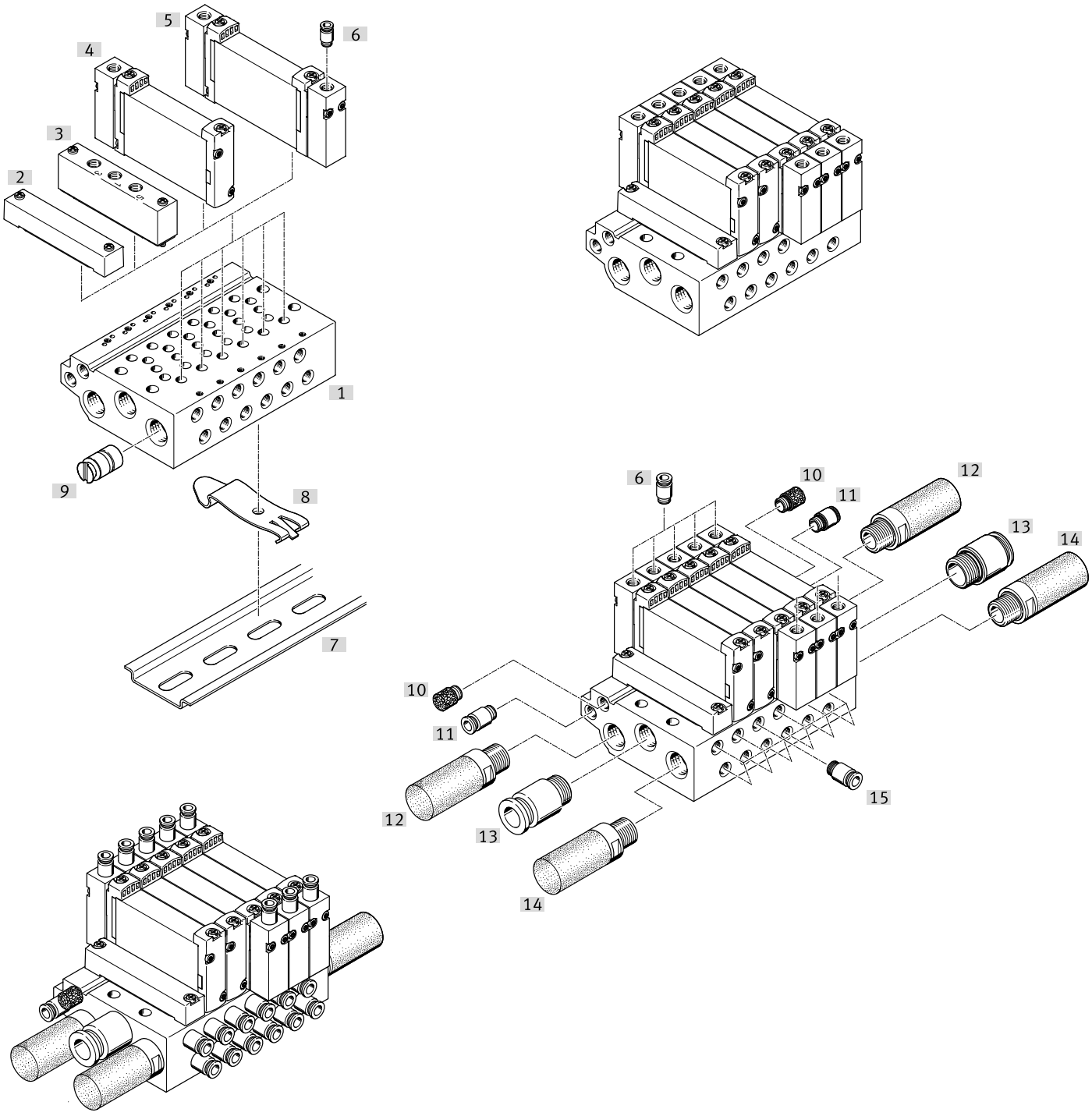
예시 시스템 개요 VUWG-L10 및 VUWG-S10, 인라인 밸브 M5/M7, 배터리 조립



액세서리			→ 페이지/인터넷
	타입/주문 코드	설명	
[1]	매니폴드 레일 VABM-L1-10S-G18	2~10, 12, 14 및 16 밸브 위치용	45
[2]	커버 플레이트 VABB-L1-10-S	빈 공간 커버링을 위해	46
[3]	공급 플레이트 VABF-L1-10-P3A4	공기 공급 포트 1 및 포트 3 및 5용	50
[4]	공압 밸브 VUWG	공압 밸브 단안정	vuwg
[5]	공압 밸브 VUWG	공압 밸브 쌍안정	vuwg
[6]	푸시인 피팅 QS	어댑터 플레이트 연결 12 또는 14용	qs
[7]	DIN 레일 NRH-35-2000	매니폴드 어셈블리 조립용	52
[8]	DIN 레일 마운팅 VAME-T-M4	매니폴드 어셈블리를 DIN 레일에 부착하기 위한 2개	53
[9]	분리기 VABD-8-B	압력 영역 형성용	46
[10]	소음기 U	연결부 3용	51
[11]	푸시인 피팅 QS	연결부 1용	qs
[12]	소음기 U	연결부 5용	51
[13]	푸시인 피팅 QS	연결부 2 및 4용	qs

액세서리 개요

예시 시스템 개요 VUWG-B10, 연결판 밸브, 배터리 조립



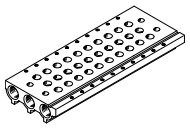
액세서리			→ 페이지/인터넷
	타입/주문 코드	설명	
[1]	매니폴드 레일 VABM-L1-10W-G18	2 ~ 10, 12, 14 및 16 밸브 위치용	45
[2]	커버 플레이트 VABB-L1-10-W	빈 공간 커버링을 위해	49
[3]	공급 플레이트 VABF-L1-10-P3A4-M5	공기 공급 포트 1 및 포트 3 및 5용	49
[4]	공압 밸브 VUWG	공압 밸브 단안정	🔗 vuwg
[5]	공압 밸브 VUWG	공압 밸브 쌍안정	🔗 vuwg
[6]	푸시인 피팅 QS	어댑터 플레이트 연결 12 또는 14용	🔗 qs
[7]	DIN 레일 NRH-35-2000	매니폴드 어셈블리 조립용	52
[8]	DIN 레일 마운팅 VAME-T-M4	매니폴드 어셈블리를 DIN 레일에 부착하기 위한 2개	53
[9]	분리기 VABD-6-B	압력 영역 형성용	51
[10]	소음기 U	연결부 84용	51

액세서리 개요

액세서리			→ 페이지/인터넷
	타입/주문 코드	설명	
[11]	푸시인 피팅 QS	연결부 14용	qs
[12]	소음기 U	연결부 5용	51
[13]	푸시인 피팅 QS	연결부 1용	qs
[14]	소음기 U	연결부 3용	51
[15]	푸시인 피팅 QS	연결부 2 및 4용	qs

액세서리

인라인 밸브용 매니폴드 레일(배터리 어셈블리), 밸브 사이즈 M3용



작동 압력	H-레일 조립 시 최대 조임 토크	밸브 마운팅 최대 조임 토크	벽면 마운팅 최대 조임 토크	부품 번호	타입
-0.09 ... 1 MPa	1.5 Nm	0.45 Nm	3 Nm	**566527**	**VABM-L1-10AS-M5-7**
				566532	**VABM-L1-10AS-M5-14**
				566533	**VABM-L1-10AS-M5-16**
				566530	**VABM-L1-10AS-M5-10**
				566524	**VABM-L1-10AS-M5-4**
				566531	**VABM-L1-10AS-M5-12**
				566529	**VABM-L1-10AS-M5-9**
				566522	**VABM-L1-10AS-M5-2**
				566523	**VABM-L1-10AS-M5-3**
				566525	**VABM-L1-10AS-M5-5**
				566528	**VABM-L1-10AS-M5-8**
				566526	**VABM-L1-10AS-M5-6**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 M3 인라인 밸브용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
9.4 g	**569986**	**VABB-L1-10A**

분리기, 매니폴드 레일 M3 인라인 밸브용, 압력 구역용 분리기



제품 무게	부품 번호	타입
6 g	**570872**	**VABD-4.2-B**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 M3 인라인 밸브용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
16.5 g	**569990**	**VABF-L1-10A-P3A4-M5**

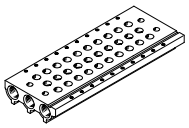
인라인 밸브용 실링, M3, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**566670**	**VABD-L1-10AX-S-M3**

액세서리

인라인 밸브용 매니폴드 레일(배터리 어셈블리), 밸브 사이즈 M5/M7용



작동 압력	밸브 마운팅 최대 조임 토크	H-레일 조립 시 최대 조임 토크	벽면 마운팅 최대 조임 토크	부품 번호	타입
-0.09 ... 1 MPa	0.45 Nm	1.5 Nm	3 Nm	**566559**	**VABM-L1-10S-G18-3**
				566560	**VABM-L1-10S-G18-4**
				566561	**VABM-L1-10S-G18-5**
				566569	**VABM-L1-10S-G18-16**
				566563	**VABM-L1-10S-G18-7**
				566566	**VABM-L1-10S-G18-10**
				566568	**VABM-L1-10S-G18-14**
				566558	**VABM-L1-10S-G18-2**
				566564	**VABM-L1-10S-G18-8**
				566562	**VABM-L1-10S-G18-6**
				566567	**VABM-L1-10S-G18-12**
				566565	**VABM-L1-10S-G18-9**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 M5/M7 인라인 밸브용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
10 g	**566462**	**VABB-L1-10-S**

분리기, 매니폴드 레일 M5/M7 인라인 밸브용



제품 무게	부품 번호	타입
8 g	**569995**	**VABD-8-B**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 M5 인라인 밸브용



제품 무게	부품 번호	타입
21.4 g	**569991**	**VABF-L1-10-P3A4-M5**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 M7 인라인 밸브용



제품 무게	부품 번호	타입
19 g	**569992**	**VABF-L1-10-P3A4-M7**

액세서리

인라인 밸브용 실링, M5, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



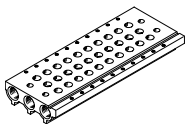
씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**566672**	**VABD-L1-10X-S-M5**

인라인 밸브용 실링, M7, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**566673**	**VABD-L1-10X-S-M7**

인라인 밸브용 매니폴드 레일(배터리 어셈블리), 밸브 사이즈 G1/8용



작동 압력	밸브 마운팅 최대 조임 토크	H-레일 조립 시 최대 조임 토크	벽면 마운팅 최대 조임 토크	부품 번호	타입
-0.09 ... 1 MPa	0.65 Nm	1.5 Nm	3 Nm	**566623**	**VABM-L1-14S-G14-7**
				566627	**VABM-L1-14S-G14-12**
				566620	**VABM-L1-14S-G14-4**
				566626	**VABM-L1-14S-G14-10**
				566629	**VABM-L1-14S-G14-16**
				566624	**VABM-L1-14S-G14-8**
				566625	**VABM-L1-14S-G14-9**
				566621	**VABM-L1-14S-G14-5**
				566618	**VABM-L1-14S-G14-2**
				566622	**VABM-L1-14S-G14-6**
				566628	**VABM-L1-14S-G14-14**
				566619	**VABM-L1-14S-G14-3**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 G1/8 인라인 밸브용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
23.9 g	**569989**	**VABB-L1-14**

분리기, 매니폴드 레일 G1/8 인라인 밸브용



제품 무게	부품 번호	타입
10 g	**569996**	**VABD-10-B**

액세서리

공급 플레이트, 매니폴드 레일 G1/8 인라인 밸브용



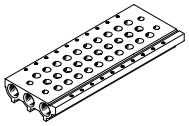
제품 무게	부품 번호	타입
25 g	**569993**	**VABF-L1-14-P3A4-G18**

인라인 밸브용 실링, G1/8, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**566675**	**VABD-L1-14X-S-G18**

인라인 밸브용 매니폴드 레일(배터리 어셈블리), 밸브 사이즈 G1/4용



작동 압력	밸브 마운팅 최대 조임 토크	H-레일 조립 시 최대 조임 토크	벽면 마운팅 최대 조임 토크	부품 번호	타입
-0.09 ... 1 MPa	1.18 Nm	1.5 Nm	3 Nm	**574465**	**VABM-L1-18S-G38-14**
				574456	**VABM-L1-18S-G38-3**
				574461	**VABM-L1-18S-G38-8**
				574459	**VABM-L1-18S-G38-6**
				574457	**VABM-L1-18S-G38-4**
				574460	**VABM-L1-18S-G38-7**
				574458	**VABM-L1-18S-G38-5**
				574463	**VABM-L1-18S-G38-10**
				574462	**VABM-L1-18S-G38-9**
				574466	**VABM-L1-18S-G38-16**
				574455	**VABM-L1-18S-G38-2**
				574464	**VABM-L1-18S-G38-12**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 G1/4 인라인 밸브용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
50 g	**574482**	**VABB-L1-18**

분리기, 매니폴드 레일 G1/4 인라인 밸브용



제품 무게	부품 번호	타입
16 g	**574483**	**VABD-14-B**

액세서리

공급 플레이트, 매니폴드 레일 G1/4 인라인 밸브용



공급 플레이트 소재	부품 번호	타입
단조 알루미늄 합금	**574481**	**VABF-L1-18-P3A4-G14**

인라인 밸브용 실링, G1/4, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**574479**	**VABD-L1-18X-S-G14**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 10AW용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
9.4 g	**569986**	**VABB-L1-10A**

분리기, 매니폴드 레일 10AW용, 압력 구역용 분리기



제품 무게	부품 번호	타입
6 g	**570872**	**VABD-4.2-B**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 10AW용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
16.5 g	**569990**	**VABF-L1-10A-P3A4-M5**

실링, 연결판 밸브 B10A용, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**566671**	**VABD-L1-10AB-S-M3**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 10W/10HW용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
24 g	**566495**	**VABB-L1-10-W**

액세서리

분리기, 매니폴드 레일 10W/10HW용, 압력 구역용 분리기



제품 무게	부품 번호	타입
7 g	**569994**	**VABD-6-B**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 10W용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
21.4 g	**569991**	**VABF-L1-10-P3A4-M5**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 10HW용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
19 g	**569992**	**VABF-L1-10-P3A4-M7**

실링, 연결판 밸브 B10용, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**566674**	**VABD-L1-10B-S-M7**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 14W용, 연결판 밸브, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
23.9 g	**569989**	**VABB-L1-14**

분리기, 매니폴드 레일 14W용, 연결판 밸브, 압력 구역용 분리기



제품 무게	부품 번호	타입
10 g	**569996**	**VABD-10-B**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 14W용, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
25 g	**569993**	**VABF-L1-14-P3A4-G18**

액세서리

실링, 연결판 밸브 B14용, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**566676**	**VABD-L1-14B-S-G18**

커버 플레이트, 매니폴드 레일 18W용, 연결판 밸브, 나사 및 씰 포함



제품 무게	부품 번호	타입
50 g	**574482**	**VABB-L1-18**

분리기, 매니폴드 레일 18W용, 연결판 밸브, 압력 구역용 분리기



제품 무게	부품 번호	타입
16 g	**574483**	**VABD-14-B**

공급 플레이트, 매니폴드 레일 18W용, 나사 및 씰 포함



공급 플레이트 소재	부품 번호	타입
단조 알루미늄 합금	**574481**	**VABF-L1-18-P3A4-G14**

실링, 연결판 밸브 B18용, 공급 단위: 10세트(각각 나사 2개 및 씰 1개)



씰 소재	부품 번호	타입
NBR	**574480**	**VABD-L1-18B-S-G14**

소음기



공압 연결부	팩 크기	부품 번호	타입
M5	1	**165003**	**UC-M5**
M7		**161418**	**UC-M7**
G1/8		**161419**	**UC-1/8**
	50	**534222**	**U-1/8-50**
G1/4	20	**534220**	**UC-1/4-20**
		534223	**U-1/4-20**

액세서리

피팅



공압 연결부 2	팩 크기	부품 번호	타입
호스 외경 3 mm용	10	153331	QSML-M5-3
		133003	QSM-M5-3-I-R
		130838	QSMLL-M5-3
		153313	QSM-M5-3-I
호스 외경 4 mm용		186352	QSML-M7-4
		153339	QSMLL-M5-4
		153333	QSML-M5-4
		133004	QSM-M5-4-I-R
		186354	QSMLL-M7-4
		153319	QSM-M7-4-I
		186106	QS-G1/8-4-I
		153315	QSM-M5-4-I
호스 외경 6mm용		133005	QSM-M5-6-I-R
		186107	QS-G1/8-6-I
		186117	QSL-G1/8-6
		133007	QSM-M7-6-I-R
		186128	QSLL-G1/8-6
호스 외경 8 mm용		186109	QS-G1/8-8-I
		186130	QSLL-G1/8-8
		186119	QSL-G1/8-8

블랭킹 플러그



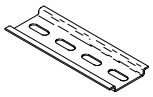
공압 연결부 1	팩 크기	부품 번호	타입
수나사 M5	10	174308	B-M5-B
수나사 M7		174309	B-M7
		133007	QSM-M7-6-I-R
수나사 G1/8		3568	B-1/8
수나사 G1/4		3569	B-1/4

블랭킹 플러그 콤팩트, 밸브용, 연결부 닫기용(밸브에는 체결 깊이가 작은 블랭킹 플러그가 필요함)



공압 연결부 1	팩 크기	부품 번호	타입
수나사 G1/8	10	578406	NPQH-BK-G18-P10
수나사 G1/4		578407	NPQH-BK-G14-P10

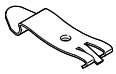
EN 60715에 따른 DIN 레일



LABS 적합성	부품 번호	타입
VDMA24364-B2-L	35430	NRH-35-2000

액세서리

DIN 레일 고정장치, 2개



LABS 적합성	부품 번호	타입
VDMA24364-B2-L	**569998**	**VAME-T-M4**

스로틀, 환기 및 배기 시 유량을 설정하기 위한 M5 밸브용(10개)



유량 제어 방향에서 표준 공칭 유량	b값	C값	부품 번호	타입
9.6 l/min	0.5	0.04 l/sbar	**8025709**	**VFFG-T-M5-5**
14.6 l/min		0.05 l/sbar	**8025710**	**VFFG-T-M5-6**
19.1 l/min		0.07 l/sbar	**8025711**	**VFFG-T-M5-7**
26.1 l/min		0.1 l/sbar	**8025712**	**VFFG-T-M5-8**
40.8 l/min		0.14 l/sbar	**8025713**	**VFFG-T-M5-10**
45.4 l/min		0.16 l/sbar	**8025714**	**VFFG-T-M5-12**
67.4 l/min		0.25 l/sbar	**8025715**	**VFFG-T-M5-15**