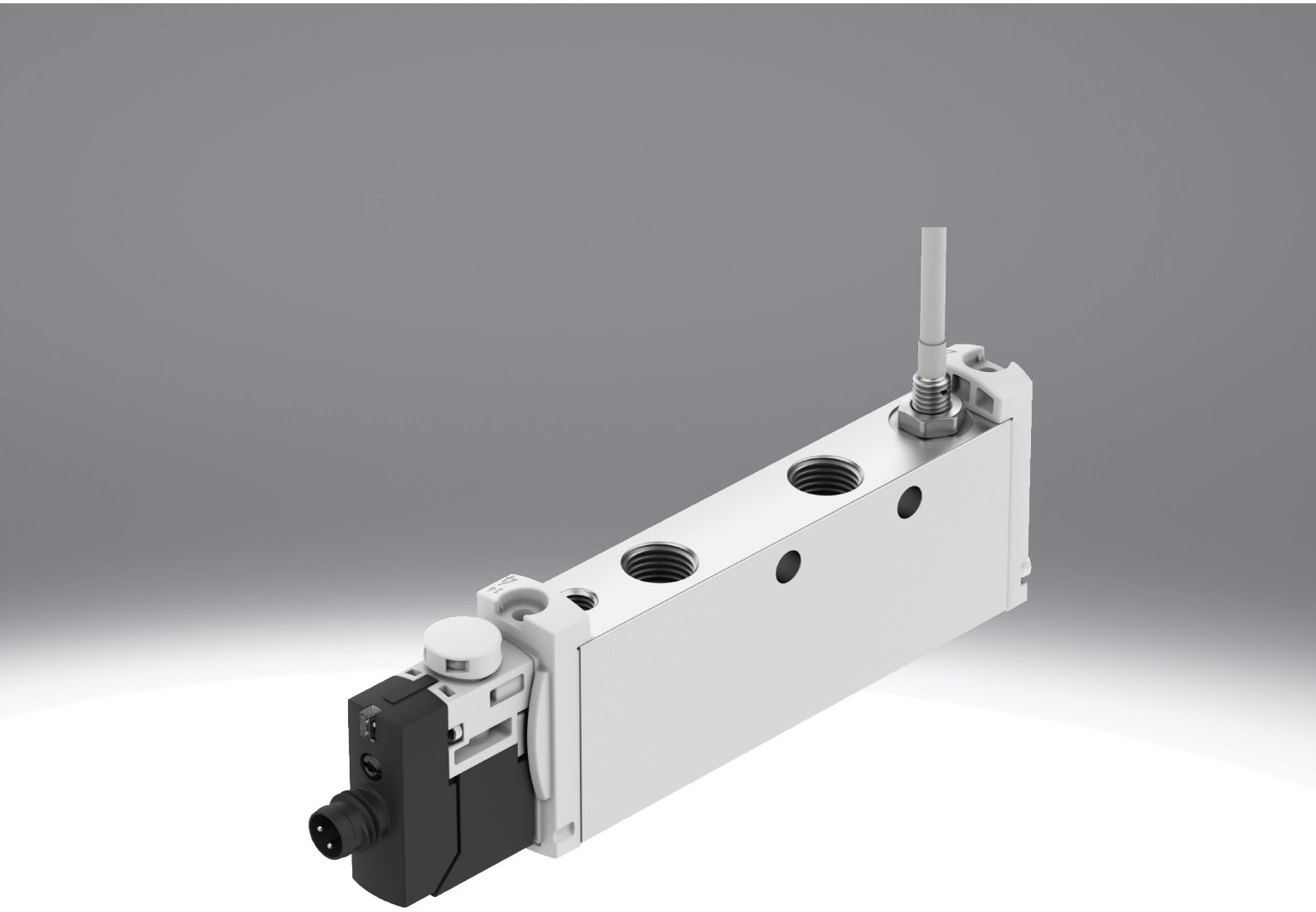
제어 블록 VOFT



특징

개요

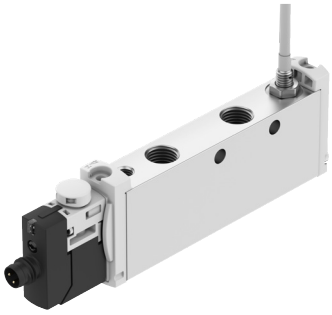
VOFT 밸브는 인라인 설치용 전기식 모노스테이블 6/2- 웨이 제어 밸브입니다. 밸브는 스위칭 위치를 쿼리하여 진단 기능이 있으며 나머지 위치에서는 닫혀 있습니다. 피스톤은 기계식 압축 스프링에 의해 재설정됩니다.
이 밸브는 4 변형으로 제공됩니다. 단일 또는 듀얼 채널, 각각 은폐형 또는 푸시 버튼 수동 오버라이드 기능이 있습니다.

추가 기능

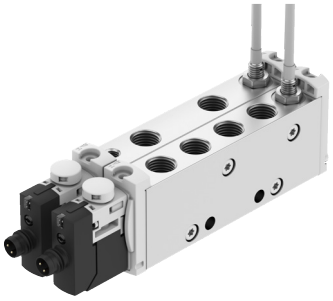
이 밸브는 기능, 견고한 설계 및 안정적인 스위칭 위치 모니터링으로 인해 안전 기능을 구현하는 데 적합합니다:
- STO(안전 토크 오프)
- PUS(예기치 않은 시작에 대한 보호)

밸브 기능

[M62] 6/2 방향 밸브, 단안정

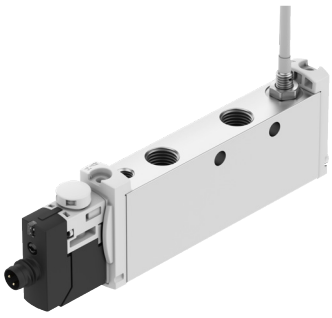


[T62] 6/2-방향 밸브, 모노스테이블, 2채널

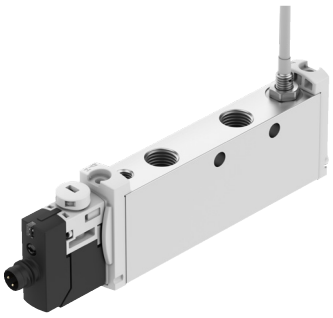


수동 오버라이드

[S] 가려짐



[T2] 비디텐트 및 디텐트식, 액세서리는 디텐트식만 해당



수동 오버라이드를 누르면 VOFT 밸브가 홈 위치에서 스위칭 위치로 이동합니다.

타입 코드

001	시리즈	
VOFT	제어 블록	

002	방향 밸브 종류	
L	인라인 밸브	

003	구조 원리	
	피스톤 밸브	

004	밀폐 원리	
	소프트 실링	

005	사이즈	
14	사이즈 14	

006	밸브 기능	
M62	6/2 방향 밸브, 단안정	
T62	6/2-방향 밸브, 모노스테이블, 2채널	

007	단안정 밸브 리셋 종류	
M	기계식 스프링	

008	제어 급기	
Z	외부	

009	수동 오버라이드	
S	가려짐	
T2	비디텐트 및 디텐트식, 액세서리는 디텐트식만 해당	

010	공압 연결 포트	
G18	G1/8	

011	공칭 작동 전압	
1	24 V DC	

012	전기 연결부	
M8	플러그 M8, A 코딩	

013	배선	
R	통합형 보호 회로로 유지 전류 감소	

014	디스플레이	
L	LED	

015	위치 인식	
2APC	2개의 근접 센서, 열린 라인 단부가 포함된 PNP	
APC	근접 센서, 케이블 종단 개방형 PNP	

데이터 시트

안전기술상의 특성값	
역극 보호	모든 전기 연결부에 해당
센서 역극 보호	모든 전기 연결부에 해당
검증된 부품 결정 방법	EN ISO 13894-1:2023, 6.1.11장에 따른 경로 c2)는 해당 제품 및 적용 표준에 따라 안전 관련 응용 분야에 대한 적합성 및 신뢰성을 입증하는 원칙에 따라 제조, 검증 및 검증되어야 합니다. 방법: 안전 원칙 준수 및 테스트 자세한 내용은 CA-0759를 참조
직간접적 접촉에 따른 위험에 대한 보호	PELV
보호 등급	IP65

일반 기술 데이터				
수동 작동기	터치식		가려져 있음	
밸브 기능	6/2-방향 밸브, 모노스테이블, 2 채널	6/2 방향 밸브, 단안정	6/2-방향 밸브, 모노스테이블, 2 채널	6/2 방향 밸브, 단안정
설치 폭	29 mm	14.5 mm	29 mm	14.5 mm
작동 방식	전기식			
디자인	피스톤 밸브			
리셋 종류	기계식 스프링			
배기 기능	유량 제어 불가능			
밀폐 원리	부드러움			
설치 위치	임의			
표준을 준수합니다	EN 60947-5-2			
구동 방식	파일럿 방식			
제어 공기 공급	외부			
유량 방향	역방향 불가			
측정 원리	유도식			
커버링	네거티브 오버랩			
강제 동적 샘플링 관련 참고사항	이 주제에 대한 최신 정보는 기술 보고서 V에서 확인할 수 있습니다			
스위칭 위치 표시	LED			
센서 스위칭 상태 디스플레이	LED			
신호 상태 디스플레이	LED 황색, 밸브 제어			
스위칭 위치 조회	센서 포함 정지 위치			
듀티 사이클	100%			
고정 방식	M4 나사용 관통 구멍 포함			
스위칭 부재의 기능	상폐 접점			
ISO 8778에 따라 표준화된 공칭 유량	400 l/min	830 l/min	400 l/min	830 l/min
정격 공칭 유량(DIN 1343에 따라 규격화됨)	360 l/min	770 l/min	360 l/min	770 l/min
제품 무게	280 g	140 g	280 g	140 g
b값	0.45	0.42	0.45	0.42
C값	1.5 l/sbar	3 l/sbar	1.5 l/sbar	3 l/sbar

데이터 시트

작동 및 환경 조건	
공압 연결부 1	G1/8
공압 연결부 2	G1/8
공압 연결부 3	G1/8
공압 연결부 4	G1/8
공압 연결부 5	G1/8
공압 연결 6	G1/8
제어 공기 연결부 14	M5
작동 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기
제어 매체	ISO 8573-1:2010[7:4:4]에 따른 압축공기
작동/제어 매체 관련 참고 사항	윤활 작동 가능하지 않음
내진동성	FN 942017-4 및 EN 60068-2-6에 의거하여 심각도 2로 운송 적용 검사
내충격성	FN 942017-5 및 EN 60068-2-27에 따라 심각도 2로 충격 검사
CE 마크(적합성 선언 참조)[1]	EU EMC 지침에 따름 EU RoHS 지침에 따름
UKCA 마크(적합성 선언 참조)[2]	영국 규정 EMC에 따라 영국 RoHS 규정에 따라
내식성 등급 CRC[3]	2 - 보통의 부식 부하
정격 사용 고도	VDE 0580에 따른 1000m
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 5
음압 레벨	64 dB(A)
보관 온도	-10 ... 60°C
주변 온도	-5 ... 50°C
매체 온도	-5 ... 50°C

1) 사용 영역은 EC 적합성 선언에서 확인하십시오: www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
주거, 비즈니스 및 상업 지역과 소규모 비즈니스에서 장치 사용이 제한되는 경우 간섭 방출을 줄이기 위한 추가 조치가 필요할 수 있습니다.
2) 사용 영역은 EC 적합성 선언에서 확인하십시오: www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
주거, 비즈니스 및 상업 지역과 소규모 비즈니스에서 장치 사용이 제한되는 경우 간섭 방출을 줄이기 위한 추가 조치가 필요할 수 있습니다.
3) 상세 정보 www.festo.com/x/topic/crc

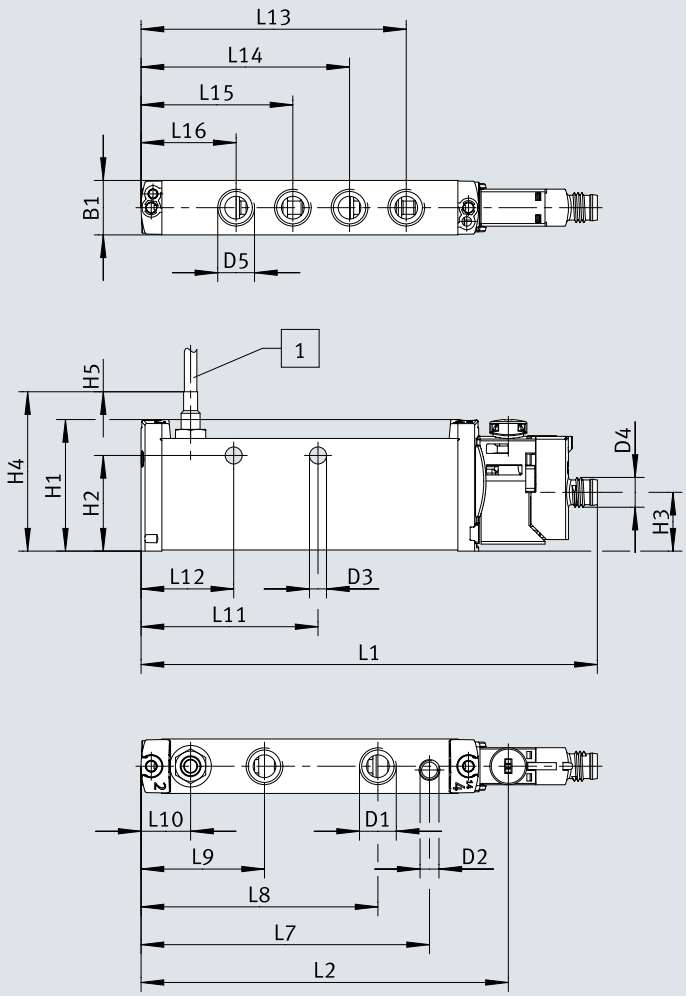
전기 데이터	
작동 전압 범위 DC	24 V
DC 정격 작동 전압	24 V
센서 DC 작동 전압 범위	10 ... 30 V
0 신호에서 최대 포지티브 테스트 펄스	800 µs
1 신호에서 최대 네거티브 테스트 펄스	400 µs
허용 전압 변동	-10%
센서 단락 강도	예
센서 무부하 전류	10 mA
최대 센서 출력 전류	200 mA
최대 센서 스위칭 주파수	5,000 Hz
센서 잔류 리플	± 10%
센서 전압 강하	2 V
센서 연결부	케이블, 3핀, 2.5 m
밸브 - 센서 꺼지는 시간	70 ms
밸브 - 센서 켜지는 시간	11 ms
전기 연결부	2x 플러그, 3핀, M8x1, EN 61076-2-104에 따라 A 코딩됨, 플러그
켜지는 시간	14 ms
꺼지는 시간	65 ms

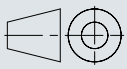
소재	
씰 소재	FPM, HNBR, NBR
하우징 소재	단조 알루미늄 합금
케이블 외피 소재	PVC
나사 소재	스틸, 화학 니켈 도금
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수
LABS 적합성	VDMA24364 영역 III

치수

치수 – 제어 블록, 1채널

CAD 데이터 다운로드 www.festo.com





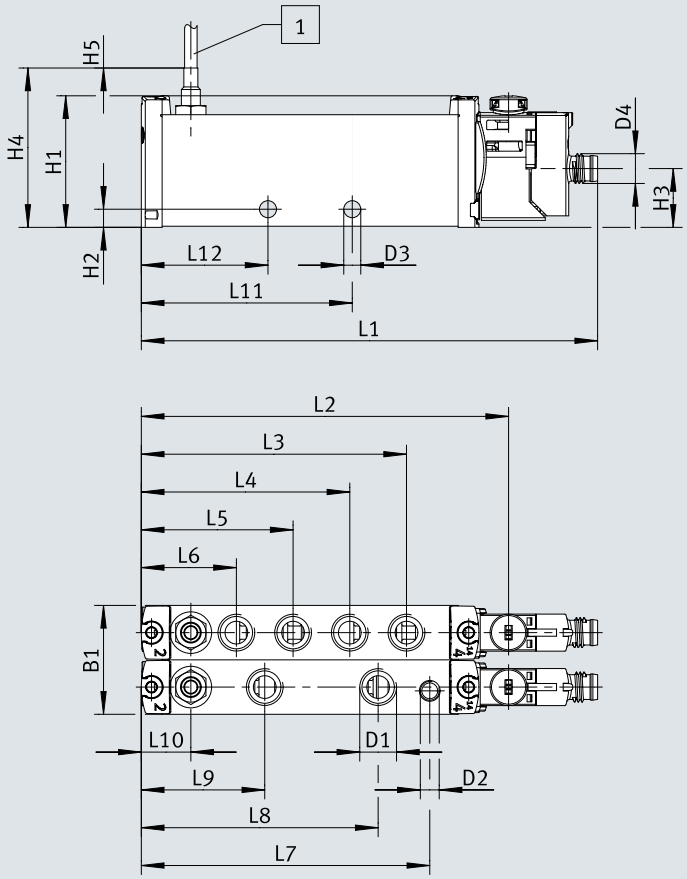
[1] 케이블 길이

	B1	D1	D2	D3 Ø	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5
VOFT-L14-M62-MZT2-G18-1M8RL-APC	14,4	G1/8	M5	4,5	M8	G1/8	34,8	25,3	15,6	15,6	2500
VOFT-L14-M62-MZS-G18-1M8RL-APC											

	L1	L2	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16
VOFT-L14-M62-MZT2-G18-1M8RL-APC	120,7	97,2	76,3	62,6	32,6	13,1	46,8	24,5	70,1	55,1	40,1	25,1
VOFT-L14-M62-MZS-G18-1M8RL-APC												

치수

치수 – 제어 블록, 2채널 CAD 데이터 다운로드 www.festo.com



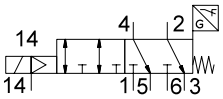
[1] 케이블 길이

	B1	D1	D2	D3 Ø	D4	H1	H2	H3	H4	H5
VOFT-L14-T62-MZT2-G18-1M8RL-2APC VOFT-L14-T62-MZS -G18-1M8RL-2APC	28,8	G1/8	M5	4,5	M8	34,8	4,8	15,6	15,6	2500

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
VOFT-L14-T62-MZT2-G18-1M8RL-2APC VOFT-L14-T62-MZS -G18-1M8RL-2APC	120,7	97,2	70,1	55,1	40,1	25,1	76,3	62,6	32,6	13,1	55,8	33,5

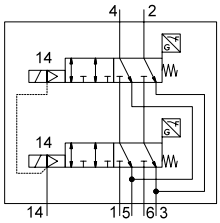
주문 정보

제어 블록, 1채널



밸브 기능	수동 작동기	부품 번호	타입
6/2 방향 밸브, 단안정	터치식	**8219319**	**VOFT-L14-M62-MZT2-G18-1M8RL-APC**
	가려져 있음	**8219320**	**VOFT-L14-M62-MZS-G18-1M8RL-APC**

제어 블록, 2채널



밸브 기능	수동 작동기	부품 번호	타입
6/2-방향 밸브, 모노스테이블, 2채널	터치식	**8219317**	**VOFT-L14-T62-MZT2-G18-1M8RL-2APC**
	가려져 있음	**8219318**	**VOFT-L14-T62-MZS-G18-1M8RL-2APC**

액세서리

안전 관련 애플리케이션용 소음기



공압 연결부	완충 인서트 소재	작동 압력 [1]	주변 온도	부품 번호	타입
G1/8	PE	0 ... 8 bar	-10 ... 60 °C	**197583**	**UO-1/8**

1) 안전 관련 애플리케이션의 경우 원하는 안전 카테고리 및
성능 수준에 따라 개방형 소음기의 사용이 필수입니다.
사용되는 소음기의 최대 허용 작동 압력을 초과해서는 안 됩니다.

표준 애플리케이션용 소음기



공압 연결부	완충 인서트 소재	음압 레벨	부품 번호	타입
G1/8	PE	59 dB(A)	**161419**	**UC-1/8**