

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

**FESTO**



# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

주요 특징점

FESTO



## 혁신성

- 무소음 작동
- 매우 낮은 에너지 소비
- 높은 정밀도
- 짧은 전환 시간
- 피에조 기술

## 범용성

- 인라인 밸브
- 서브 베이스 밸브
- 간단한 전기 및 공압 인터페이스
- 다른 설정값 사양 선택 가능
  - 전류(mA) 입력
  - 전압(V) 입력

## 신뢰성

- 각 출력 포트 별 압력 센서 내장
- 진단
  - 작동 전압: 과전압 및 저전압
  - 설정 값: 미만으로 떨어지거나 초과
- 장기 사용 시에도 일정한 압력 제어 성능 구현
- 내구성

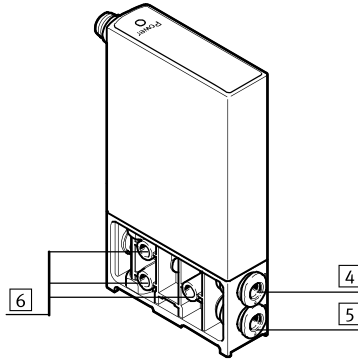
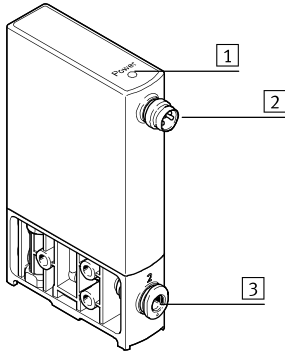
## 편리한 설치

- 3개의 측면 관통홀을 통한 인라인 밸브 장착
- H 레일 위에 인라인 밸브 장착

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

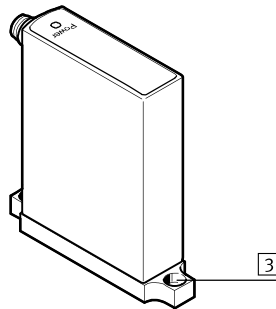
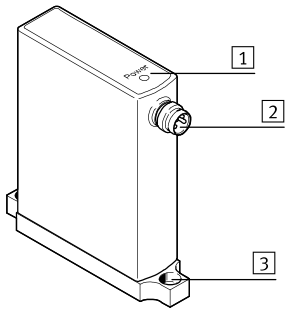
주요 특징점

## 인라인 밸브



- 1 전원 LED(녹색), 에러 LED(빨간색)
- 2 전기 연결, 플러그 커넥터 M8
- 3 2번 포트, 작업 에어 연결구
- 4 1번 포트, 압축 에어 연결구
- 5 3번 포트, 배기 에어 연결구
- 6 밸브 고정을 위한 관통홀

## 서브 베이스 밸브

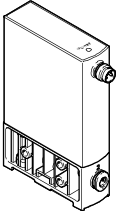
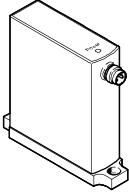


- 1 전원 LED(녹색), 에러 LED(빨간색)
- 2 전기 연결, 플러그 커넥터 M8
- 3 서브 베이스 고정용 홀

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

제품 범위 개요

FESTO

버전	밸브 기능	공압 연결 1, 2, 3	압력 제어 범위 [bar]	설정점 값 입력		→ 페이지
				전압 타입	전류 타입	
				0 ... 10 V	4 ... 20 mA	
<b>압력 조절 밸브</b>						
<b>인라인 밸브</b>						
	3-way 비례 압력 레귤레이터	QS-4	-1 ... 0.005 0.001 ... 0.2 0.005 ... 1 0.01 ... 2 0.03 ... 6	■	■	6
<b>서브 베이스 밸브</b>						
	3-way 비례 압력 레귤레이터	플랜지	-1 ... 0.005 0.001 ... 0.2 0.005 ... 1 0.01 ... 2 0.03 ... 6	■	■	6

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

타입 코드

VEAB - L - 26 - D9 - Q4 - V1 - 1 - R1

타입	
VEAB	비례 압력 레귤레이터

밸브 타입	
L	인라인 밸브
B	서브 베이스 밸브

밸브 기능	
26	3-way 비례 압력 레귤레이터

압력 범위	
D14	-1 ... 0.005 bar
D12	0.001 ... 0.2 bar
D7	0.005 ... 1 bar
D2	0.01 ... 2 bar
D9	0.03 ... 6 bar

공압 연결	
F	플랜지/서브 베이스
Q4	푸시인 커넥터 4 mm




설정값 입력	
V1	전압 타입 0...10 V
A4	전류 타입 4...20 mA

작동 전압	
1	24 V DC

전기 연결	
R1	플러그 커넥터, M8x1, 4핀

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB


기술 데이터

-  유량  
5 ... 20 l/min
-  전압  
24 V DC
-  압력 제어 범위  
-1 ... 0.005 bar  
0.001 ... 0.2 bar  
0.005 ... 1 bar  
0.01 ... 2 bar  
0.03 ... 6 bar



일반 기술 데이터		
타입	VEAB-L	VEAB-B
밸브 유형	인라인 밸브	서브 베이스 밸브
밸브 기능	3-way 비례 압력 레귤레이터	
치수 W x L x H	[mm] 18 x 60.5 x 85	18 x 67 x 66
표준 공칭 유량	➔ 페이지 8	
공압 연결 1, 2, 3	QS-4	플랜지
실링 원리	소프트	
작동 타입	피에조 요소를 사용한 전기식	
디스플레이 유형	LED	
제어 방식	직접	
리셋 방식	기계식 복귀	
마운팅 방식	관통홀을 통해, 혹은액세서리를 통해	
마운팅 위치	제한 없음	
제품 중량	[g] 70	

전기 데이터		
전기 연결	플러그 커넥터 M8x1, 4핀, EN 60947-5-2 준수	
공칭 작동 전압	[V DC] 24	
작동 전압 범위	[V DC] 19...29	
잔류 리플	[%] 10	
최대 소비 전력	[W] 1	
설정값 입력 신호	전압	[V DC] 0 ... 10
	전류	[mA] 4 ... 20
아날로그 출력의 정확도	[%] 2	
단락 방지	모든 전기 연결의 경우	
역극성 방지	모든 전기 연결의 경우	
보호 등급	IP65	

-  -참고  
 안전 위치, VEAB:  
 전원 공급이 차단되면 출력 압력이  
 조절되지 않아 압력이 일정하지 않게  
 오르거나 떨어질 수 있습니다 - 밸브  
 닫힘.

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

기술 데이터

작동 및 환경 조건						
압력 제어 범위	[bar]	-1 ... 0.005	0.001 ... 0.2	0.005 ... 1	0.01 ... 2	0.03 ... 6
작동 매체		ISO 8573-1:2010 [7:4:4] 에 의거한 압축 공기 불활성 기체				
작동/파일럿 매체 관련 참고 사항		윤활 작동 불가능				
포트 1의 유입 압력 <sup>1)</sup>	[bar]	-1	0 ... 1	0 ... 3	0 ... 4	0 ... 6.5
FS(최대 범위) 히스테리시스	[%]	0.25	0.5	0.25		
FS(최대 범위) 선형성 오류	[%]	± 0.5	± 0.8	± 0.5		
FS(최대 범위) 반복 정확도	[%]	± 0.4				
아날로그 출력의 FS(최대 범위) 정확도	[%]	2				
온도 계수	[%/K]	0.05				
주변 온도	[°C]	0 ... 50				
매체 온도	[°C]	5 ... 50				
보관 온도	[°C]	-20 ... 70				
내부식성 등급 CRC <sup>2)</sup>		2				
CE 마크(적합성 선언 참조)		EU EMC 지침 준수				
인증		RCM 적합성 마크				

1) 유입 압력 1은 항상 조절된 최대 배출 압력보다 1 bar가 커야 합니다.

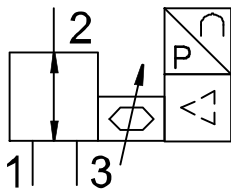
2) Festo 표준 FN 940070 준수 내부식성 등급 CRC 2 중간 부식 용력.

응축이 발생할 수 있는 실내 응용분야. 주로 표면 장식 요구사항이 있고 산업 응용분야에 일반적인 주변 대기와 직접 접촉하는 가시적인 외부 부품.

소재	
씰	NBR
하우징	강화 PA
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수

핀 배열		
	핀	기능
	1	+24 V DC 공급 전압
	2	+ 설정 값
	3	GND
	4	+ 실제값

## 기능



내장된 압력 센서는 작동 포트의 압력을 기록하여 이 값을 설정점 값과 비교합니다.

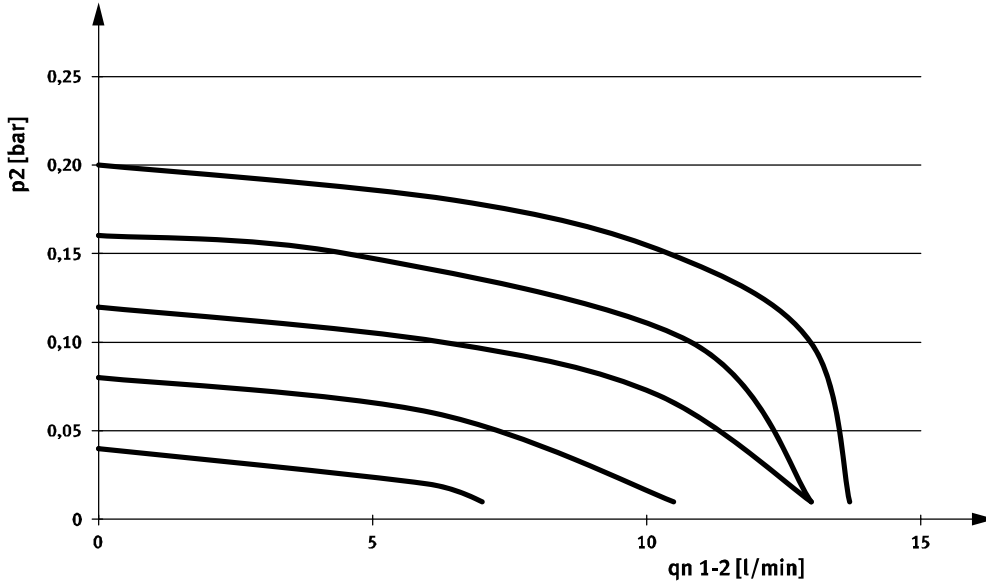
편차가 있는 경우 압력이 자동으로 조정됩니다.

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

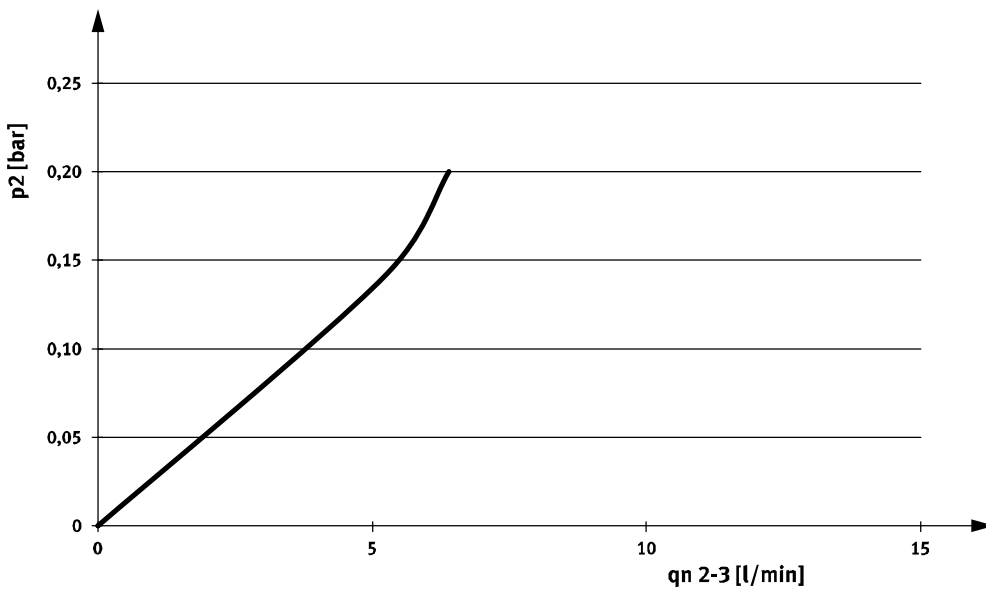
기술 데이터

VEAB-...-D12-..., 압력 제어 범위 0.001 ... 0.2

출력 압력 p2에 대한 1 → 2의 유량 qn



출력 압력 p2에 대한 2 → 3의 유량 qn



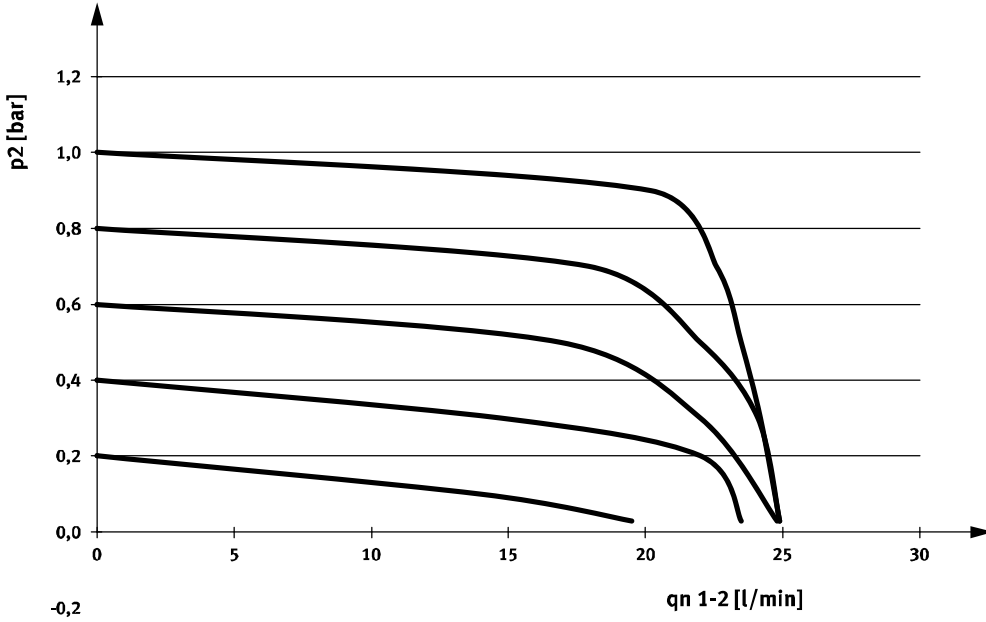


# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

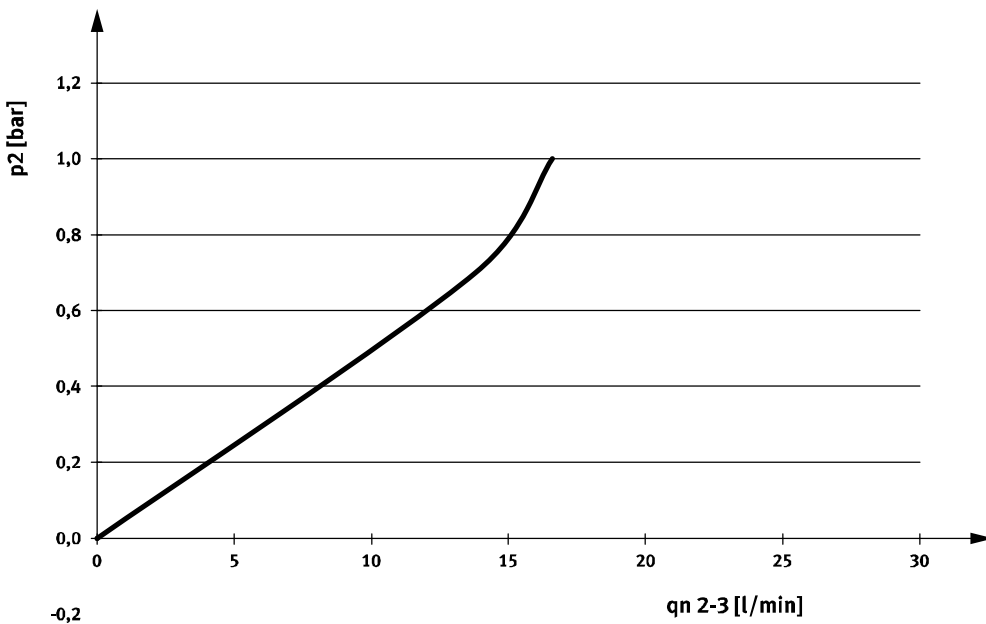
기술 데이터

VEAB-...-D7-..., 압력 제어 범위 0.005 ... 1

출력 압력 p2에 대한 1 → 2의 유량 qn



출력 압력 p2에 대한 2 → 3의 유량 qn

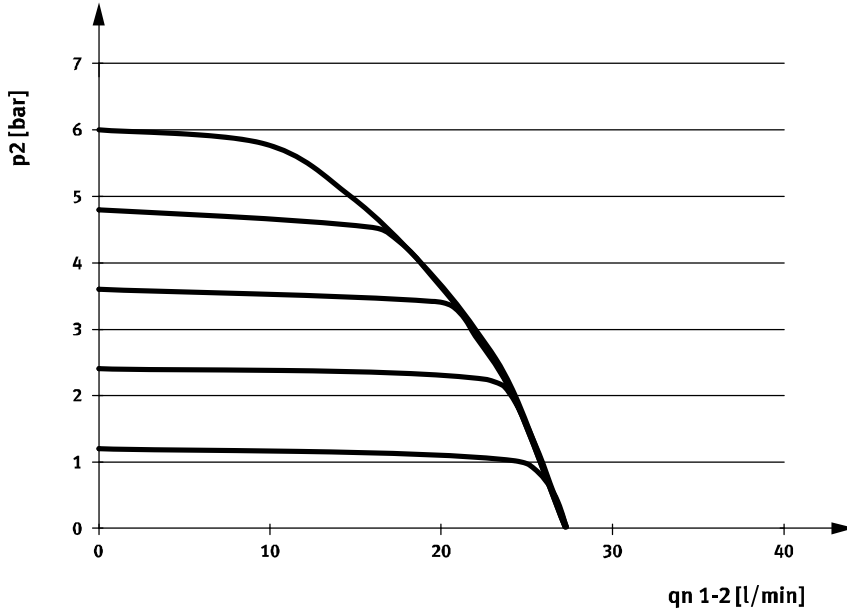


# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

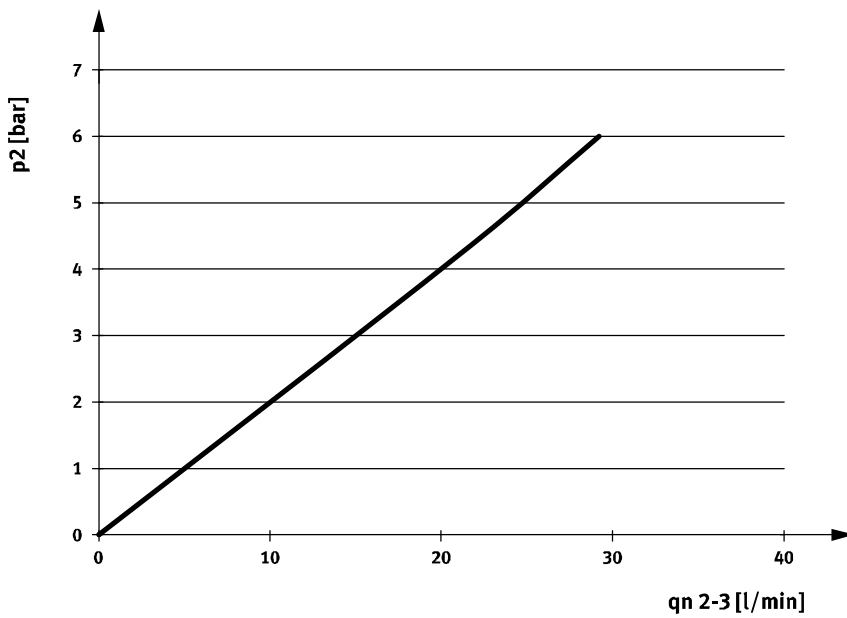
기술 데이터

VEAB-...-D9-..., 압력 제어 범위 0.03 ... 6

출력 압력 p2에 대한 1 → 2의 유량 qn



출력 압력 p2에 대한 2 → 3의 유량 qn



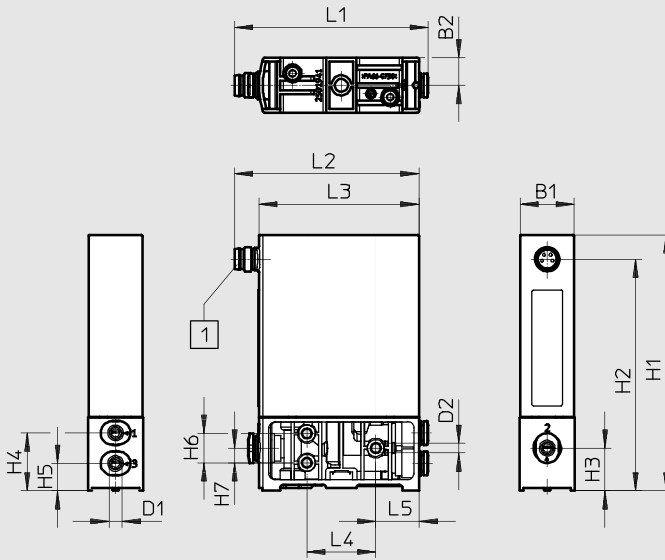
# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

기술 데이터

치수

CAD 데이터 다운로드 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

인라인 밸브



1 플러그 커넥터 M8x1, 4핀

타입	B1	B2	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
VEAB-L	18	9	4	3.2	85	76	14	19	9.5	9.6	4.8

타입	L1	L2	L3	L4	L5
VEAB-L	64	60.5	52.5	22.6	14.2

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

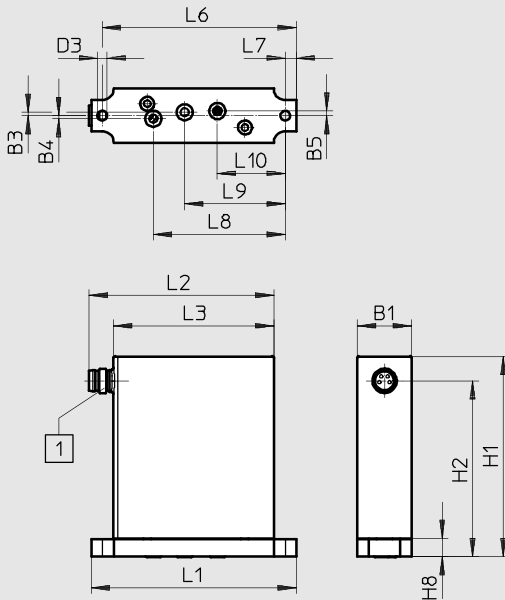
기술 데이터

FESTO

치수

CAD 데이터 다운로드 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

서브 베이스 밸브



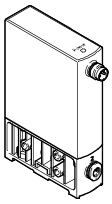
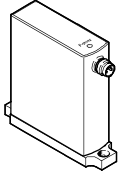
1 플러그 커넥터 M8x1, 4핀

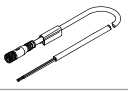
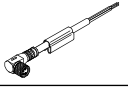
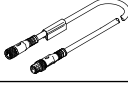
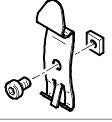
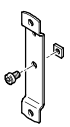
타입	B1	B3	B4	B5	D3 Ø	H1	H2	H8
VEAB-B	18	1.1	1	1.5	3.2	66	58	6

타입	L1	L2	L3	L6	L7	L8	L9	L10
VEAB-B	67.2	60.5	52.5	64	3.5	43.3	33	22.3

# 비례 압력 레귤레이터 VEAB

액세서리

주문 자료				
		압력 제어 범위 [bar]	품번	타입
<b>인라인 밸브</b>				
	전압 타입, 0 ... 10 V	-1 ... 0.005	<b>8046307</b>	<b>VEAB-L-26-D14-Q4-V1-1R1</b>
		0.001 ... 0.2	<b>8046301</b>	<b>VEAB-L-26-D12-Q4-V1-1R1</b>
		0.005 ... 1	<b>8046303</b>	<b>VEAB-L-26-D7-Q4-V1-1R1</b>
		0.01 ... 2	<b>8046305</b>	<b>VEAB-L-26-D2-Q4-V1-1R1</b>
		0.03 ... 6	<b>8046299</b>	<b>VEAB-L-26-D9-Q4-V1-1R1</b>
	전류 타입, 4 ... 20 mA	-1 ... 0.005	<b>8046308</b>	<b>VEAB-L-26-D14-Q4-A4-1R1</b>
		0.001 ... 0.2	<b>8046302</b>	<b>VEAB-L-26-D12-Q4-A4-1R1</b>
		0.005 ... 1	<b>8046304</b>	<b>VEAB-L-26-D7-Q4-A4-1R1</b>
		0.01 ... 2	<b>8046306</b>	<b>VEAB-L-26-D2-Q4-A4-1R1</b>
		0.03 ... 6	<b>8046300</b>	<b>VEAB-L-26-D9-Q4-A4-1R1</b>
<b>서브 베이스 밸브</b>				
	전압 타입, 0 ... 10 V	-1 ... 0.005	<b>8046271</b>	<b>VEAB-B-26-D14-F-V1-1R1</b>
		0.001 ... 0.2	<b>8046265</b>	<b>VEAB-B-26-D12-F-V1-1R1</b>
		0.005 ... 1	<b>8046267</b>	<b>VEAB-B-26-D7-F-V1-1R1</b>
		0.01 ... 2	<b>8046269</b>	<b>VEAB-B-26-D2-F-V1-1R1</b>
		0.03 ... 6	<b>8046263</b>	<b>VEAB-B-26-D9-F-V1-1R1</b>
	전류 타입, 4 ... 20 mA	-1 ... 0.005	<b>8046272</b>	<b>VEAB-B-26-D14-F-A4-1R1</b>
		0.001 ... 0.2	<b>8046266</b>	<b>VEAB-B-26-D12-F-A4-1R1</b>
		0.005 ... 1	<b>8046268</b>	<b>VEAB-B-26-D7-F-A4-1R1</b>
		0.01 ... 2	<b>8046270</b>	<b>VEAB-B-26-D2-F-A4-1R1</b>
		0.03 ... 6	<b>8046264</b>	<b>VEAB-B-26-D9-F-A4-1R1</b>

주문 자료				
설명		품번	타입	
<b>연결 케이블</b> <span style="float: right;">기술 데이터 → 인터넷: nebu</span>				
	일자형 소켓, M8x1, 4핀 끝단 날선, 4선	2.5 m	<b>541342</b>	<b>NEBU-M8G4-K-2.5-LE4</b>
		5 m	<b>541343</b>	<b>NEBU-M8G4-K-5-LE4</b>
	각형 소켓, M8x1, 4핀 끝단 날선, 4선	2.5 m	<b>541344</b>	<b>NEBU-M8W4-K-2.5-LE4</b>
	일자형 소켓, M8x1, 4핀 일자형 플러그 커넥터, M8x1, 4핀	5 m	<b>541345</b>	<b>NEBU-M8W4-K-5-LE4</b>
		2.5 m	<b>554035</b>	<b>NEBU-M8G4-K-2.5-M8G4</b>
<b>H 레일 마운팅</b>				
	H 레일에 인라인 밸브를 장착하는 경우	<b>4054652</b>	<b>VAME-P7-T</b>	
<b>마운팅 플레이트</b>				
	인라인 밸브의 경우	<b>4054656</b>	<b>VAME-P7-Y</b>	