

비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



특징

- ◆ 콤팩트
- ◆ 고정밀
- ◆ 고감도
- ◆ 넓은 압력 범위

산업 응용

- ◆ 레이저 절단기
- ◆ 누설시험기
- ◆ 장력 조절
- ◆ 페트병 성형기
- ◆ 다단계 압력 제어

비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



제품 설명

이 시리즈는 2 개의 솔레노이드 밸브, 내부 압력 변환기 및 전자 제어 장치로 구성된 완전한 폐쇄 루프 서보 시스템입니다. 아날로그 신호를 기반으로 정확한 압력을 유지하기 위해 두 개의 솔레노이드 밸브로 압력을 제어합니다. 하나의 밸브는 입구 제어 기능을 하고 다른 하나는 배기 기능을 합니다. 압력 출력은 전자 컨트롤에 피드백 신호를 제공하는 내부 또는 외부 피드백 압력 변환기에 의해 측정됩니다. 조절기는 언제든지 정확한 압력 변화가 필요하고 압력 값을 모니터링해야 하는 산업에 적합합니다. 3 가지 입력 신호 선택 가능: 0-10VDC, 4-20mA 또는 RS485 Modbus. 모니터 신호는 1-5V, 0-10V, 4-20mA 또는 RS485 Modbus 중에서 선택할 수 있습니다. 내부 압력 변환기는 B1T, B3-1 및 B3-A 시리즈와 함께 제공되는 반면, B2T 및 B3-2 는 피드백을 위해 외부 압력 변환기를 사용합니다(용기가 조절기에서 멀리 떨어져 있는 경우에 이상적임). 당사의 모든 제품에는 CE, SGS, ISO13485 품질 시스템을 갖춘 RoHS 인증이 있습니다.

비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



명세서

유형	B1T · B2T			B3-1 · B3-2		B3-A (경제형)
입력 신호	0-10V / 4-20mA / RS485					0-10V / 4-20mA
출력 범위	0-2bar (29 psi)	0-4bar (58 psi)	0-8bar (116psi)	0-4bar (58 psi)	0-8bar (116psi)	0-8bar (116 psi)
*최대 공급 압력 제한	3bar (43 psi)	5bar (73 psi)	9bar (131 psi)	5bar (73 psi)	9bar (131 psi)	9bar (131 psi)
모니터 출력	1-5V / 0-10V / 4-20mA / RS485					0-10V / 4-20mA
전원 공급 장치	DC24V (≤4W)					
응답	0.8S					
중간	깨끗한 압축 공기 또는 5 μm 필터 사용					
반복성	±0.1% F.S.			±0.1% F.S.		±0.5% F.S.
히스테리시스	±0.1% F.S.	±0.1% F.S.	±0.2% F.S.	±0.25% F.S.		±0.6% F.S.
선형성	±0.1% F.S.			±0.25% F.S.		±0.5% F.S.
정확성	±0.3% F.S.			±0.3% F.S.		±0.5% F.S.
유량	4L/min @2bar	8L/min @4bar	16L/min @8bar	600L/min @4bar	1200L/min @8bar	1200L/min @8bar
온도 범위(작동)	0-70°C (32-158 °F)					
항구 크기	PT 1/8"			G1/4"		
매니폴드 재질	알루미늄					
습식 재료	알루미늄, 스테인리스 스틸, NBR					
전기적 연결	M12 커넥터(2m)					
침투 보호	IP 65					
라이프 사이클	10 억 회 이상					
무게	420 g			550 g		430 g

*공급 압력이 우리가 제안한 것보다 높을 경우 가장 적합한 작동을 위해 영업부에 문의하십시오.

비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



주문 코드

QKL - □ - □ - □ - □ - □ - □

유형

B1T	Low flow with internal feedback	PT 1/8"
B2T	Low flow with external feedback	PT 1/8"
B3-1	High flow with internal feedback	G 1/4"
B3-2	High flow with external feedback	G 1/4"
*B3-A	High flow with internal feedback	G 1/4"

모니터 출력

C	0 - 10 V
A	4 - 20 mA
D	1-5 V
R	RS485 Modbus

입력 신호

**E	0 - 10 V
A	4 - 20 mA
R	RS485 Modbus

장착 브래킷

M	M type
L	L type

압력과 흐름

For B1T, B2T

P2	0 - 2 bar 4 LPM
P4	0 - 4 bar 8 LPM
P8	0 - 8 bar 16 LPM

For B3-1, B3-2

P4	0 - 4 bar 600 LPM
P8	0 - 8 bar 1200 LPM

For B3A

P8	0 - 8 bar 1200 LPM
----	-----------------------

표시 단위

S	psi
U	bar

* B3-A 는 경제형으로 8bar 만 있습니다. B3-A 에는 RS485 Modbus 인터페이스가 없으며 1-5V 모니터 출력이 없습니다.

** 명령 신호 유형 0-10V 의 경우 최소 구동 전류는 3mA 입니다.

※ 맞춤형 압력 범위는 당사에 문의하십시오.

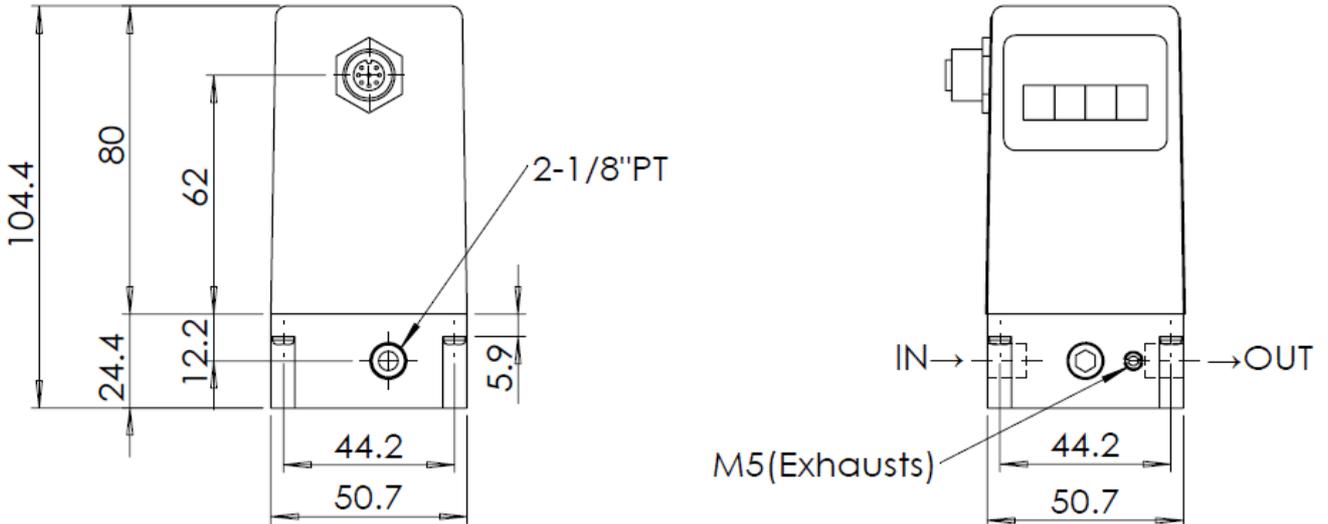
비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A

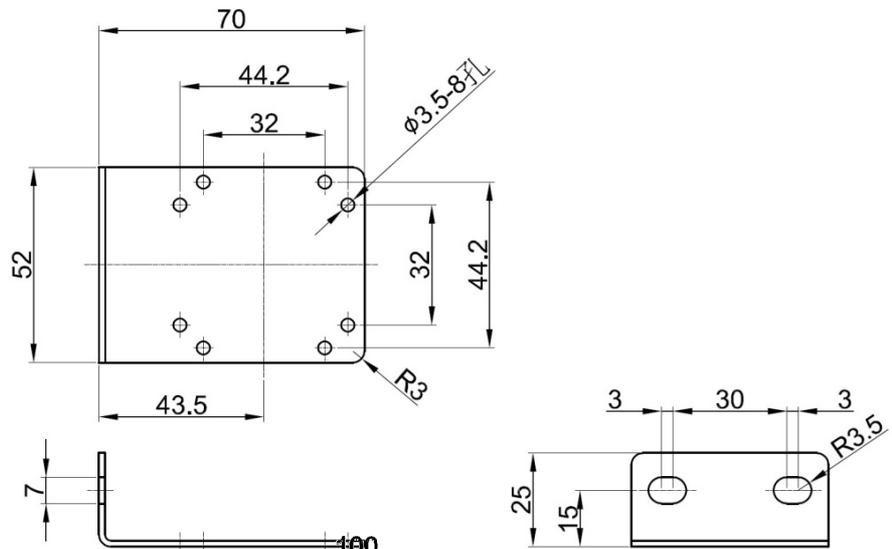


전체 치수

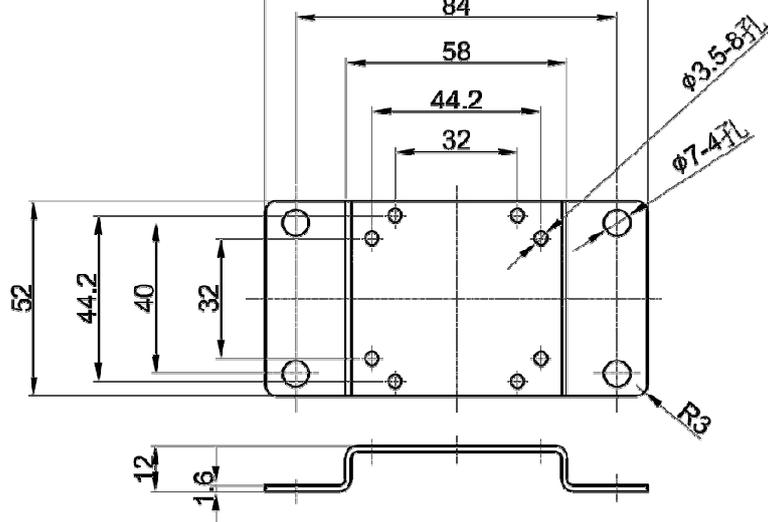
◆ QKL-B1T · QKL-B2T



◆ 브라켓 L 형



◆ 브라켓 M 형



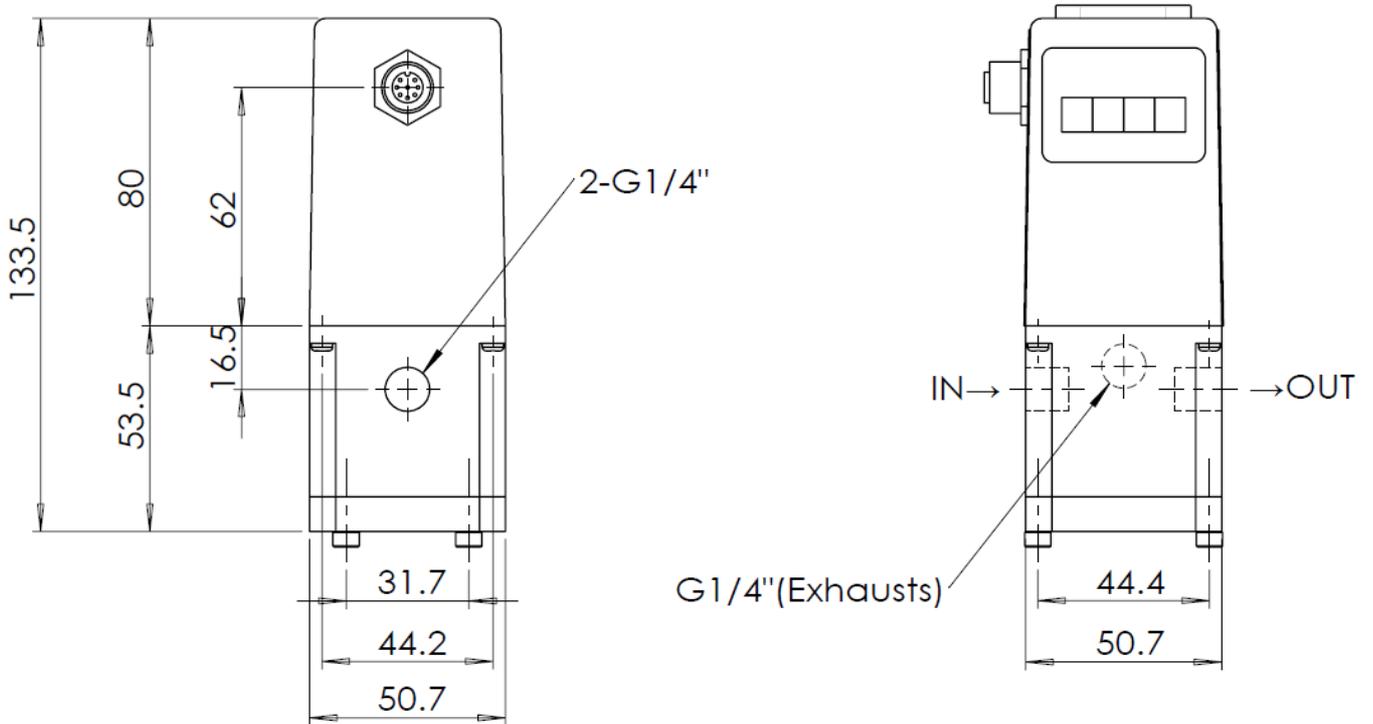
비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A

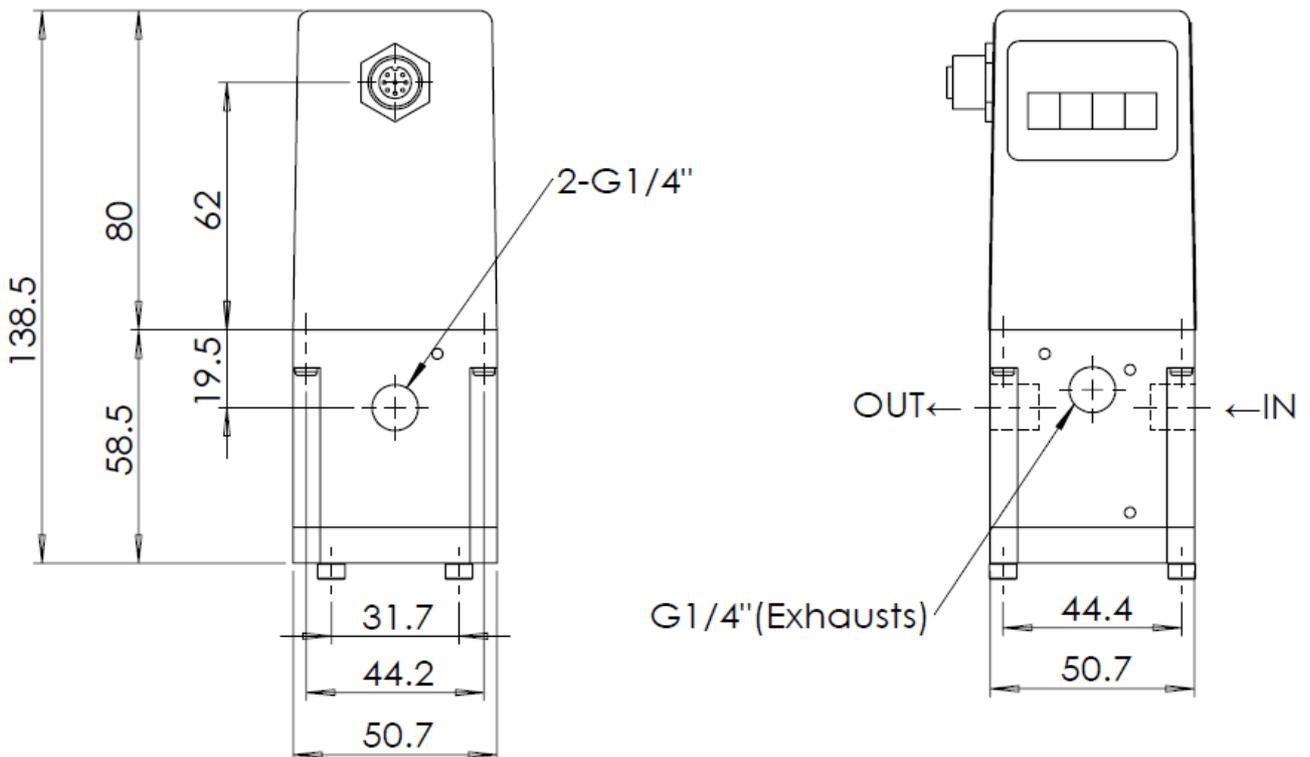


전체 치수

◆QKL-B3-1、QKL-B3-2



◆QKL-B3-A

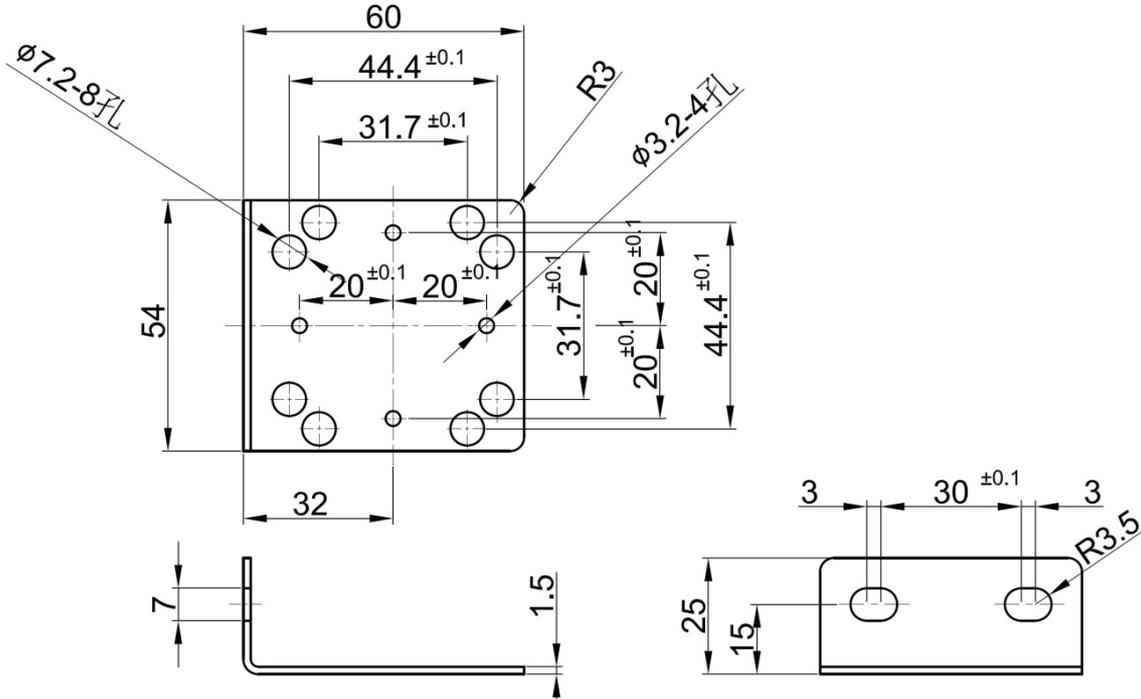


비례 압력 조절기

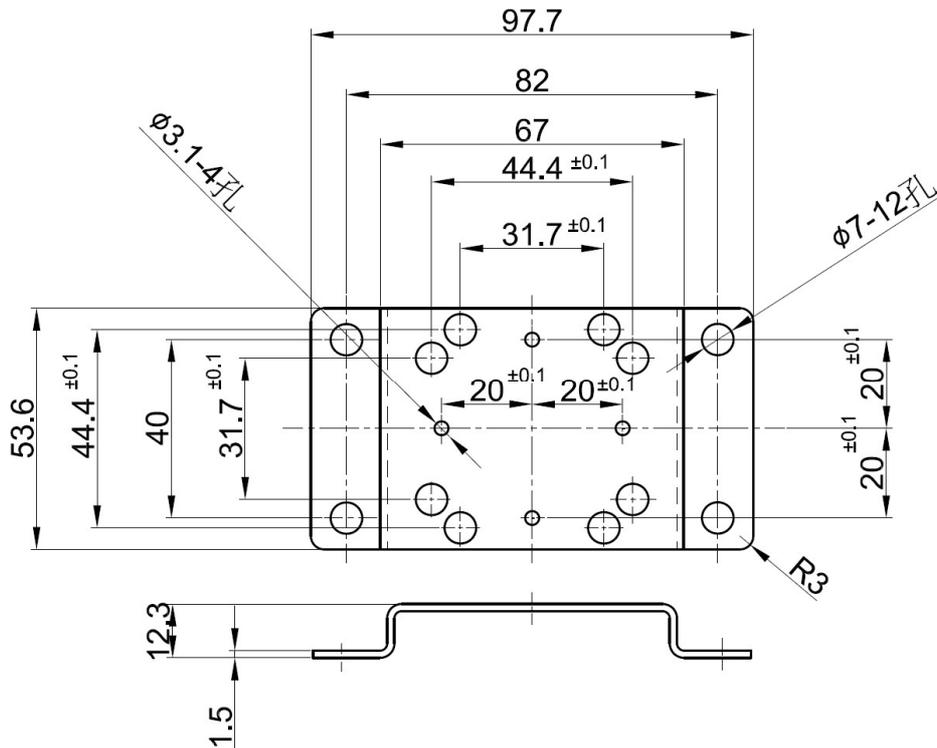
QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



◆브라켓 L 형



◆브라켓 M 형

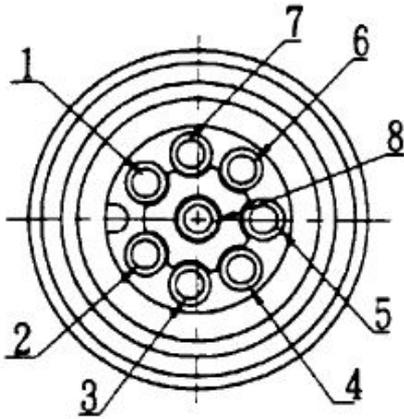


비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



배선 설명



배선도는 평면도에서 보여줍니다.

No.	색깔	기능
1	푸른	24V DC 전원(-) 명령 (-) 출력 모니터(-) 2ndloop 변환기 0 -10V(-)
2	갈색	24V DC 전원(+) 2ndloop 변환기 4 - 20mA(+)
3	검은색	모니터 출력(+)
4	하얀색	0-5V 명령(+) 0-10V 명령(+) 4-20mA 명령(+)
5	회색	RS485(D-)
6	녹색	2ndloop 변환기 0 -10V(+) 2ndloop 변환기 4 - 20mA(-)
7	-	-
8	빨간색	RS485(D+)

 경고: 내부 센서의 손상을 방지하려면 연결 시 연결 소켓을 돌리지 마십시오.

비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



제품 주의사항



설치

밸브는 어떤 위치에도 장착할 수 있습니다. 매우 낮은 압력 제어의 경우 수직으로 장착했을 때 가장 잘 작동합니다.

그리고 40c.c.의 최소 폐쇄형 부피를 보장합니다. 적절한 기능을 할 수 있도록 합니다.



배관 전 준비

배관을 연결하기 전에 에어 블로(플러싱) 또는 세정을 충분히 하여 배관 내부의 절분, 절삭유, 기타 이물질 제거하십시오.

실란트 테이프의 포장

배관이나 피팅 등을 나사 체결할 때는 배관 나사의 절분이나 Seal재가 배관 내부에 들어가지 않도록 주의해 주십시오. 실란트 테이프를 사용하는 경우 나사산 끝에 1.5~2산을 노출시켜 주십시오.



운영 환경

1. 부식성 가스, 화학약품, 해수 등의 환경이 있거나 접촉하는 장소에서는 사용하지 마십시오.
2. 본체에 물, 수증기, 먼지 등이 닿는 장소에서는 EXH 포트, 전자 밸브 EXH 포트 및 내장 레귤레이터 EXH 포트를 통해 본체에 수분이나 먼지가 들어갈 가능성이 있으므로, 따라서 문제가 발생합니다.
3. 직사광선이 닿는 장소에서는 보호 커버 등을 설치하십시오.
4. 열원 근처에서는 복사열을 차단하십시오.
5. 물방울, 기름, 용접 스파터 등이 닿는 장소에서는 적절한 보호 조치를 취하십시오.

비례 압력 조절기

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



금지

1. 압축 공기, 질소, 산소 또는 아르곤을 유체로 사용할 수 있습니다.
2. 화학약품, 유기용제를 함유한 합성유, 염분, 부식성 가스 등이 포함된 압축공기는 파손 및 작동불량의 원인이 되므로 사용하지 마십시오.
3. 유체로 산소를 사용하면 심각하고 예측할 수 없는 위험이 발생할 수 있습니다. 그러나 위험과 경제적 손실의 위험을 관리하고 통제하는 것은 가능합니다. 제품을 안전하게 사용하기 위해서는 적절한 자격을 갖춘 전문가의 지원을 받아 적절한 지식을 갖춘 사람만 취급해야 합니다.
4. 산소 가스는 연소에 대한 물질의 민감성을 증가시킵니다. 산소 가스는 마찰열과 정전기에 의해 점화될 수 있습니다. 산소가 점화되면 금속과 쉘 재료가 연소됩니다. 따라서 배관을 충분히 세척하고 금속가루, 먼지 등의 이물질이 제품 내부로 유입되지 않도록 적절한 필터를 장착하십시오.
5. 내염방폭 안전기준을 고려하여 고장 시 화재 및 폭발을 방지하기 위한 안전장치(산소가스의 공급을 차단하는 회로 등)를 설치하여 안전조치를 하십시오.
6. 제품에 약간의 배기구가 있으므로 산소를 배출할 수 있도록 배관을 연결하여 주십시오. 배기구를 막지 마십시오.



보증

KaoLu Enterprise Co., Ltd. 제품은 제조일로부터 1년 동안 재료 또는 제작상의 결함에 대해서만 원래 구매자에게 보증됩니다. 이 보증에 따른 KaoLu의 책임 범위는 KaoLu의 선택에 따른 결함 장치의 수리 또는 교체로 제한됩니다. KaoLu는 부적절한 설치 또는 여과가 발생한 경우 이 보증에 따라 책임을 지지 않습니다.