

78 시리즈 에어 필터 레귤레이터

지침 매뉴얼(개정판 H)



본 지침은 고객/작업자에게 고객/작업자의 일반 작동 및 유지 보수 절차를 비롯하여 중요한 프로젝트별 참조 정보를 제공합니다. 작동 및 유지 보수 방법이 다양하기 때문에 BAKER HUGHES COMPANY(그리고 자회사 및 계열사)는 특정 절차 지시를 시도하지는 않지만, 제공된 장치 유형에 의해 생성된 기본 제한 및 요건을 제공합니다.

본 지침은 작업자가 이미 잠재적으로 위험한 환경에서의 기계적 및 전기적 장치의 안전 구동 요건을 개괄적으로 이해하고 있다는 것을 가정합니다. 따라서 본 지침은 현장에 적용 가능한 안전 규칙, 규정과 현장의 다른 장비의 작동에 대한 특정 요건에 맞춰 해석 및 적용되어야 합니다.

본 지침은 장치의 모든 자세한 내용 또는 변화를 다루거나, 설치, 작동 또는 유지 보수와 관련하여 모든 만일의 사태를 제공하는 것을 목적으로 하지 않습니다. 추가로 원하는 정보가 있거나 고객/작업자의 목적에 맞게 충분히 다루지지 않은 특정 문제가 발생하는 경우, 해당 문제는 BAKER HUGHES에 문의해야 합니다.

BAKER HUGHES 및 고객/작업자의 권리, 의무와 책임은 장치 공급과 관련한 계약에 명시적으로 제공된 내용으로 엄격히 제한합니다. 장치 또는 장치의 사용과 관련한 BAKER HUGHES의 어떠한 추가적인 진술 및 보증도 본 지침의 이슈에 의해 정해지거나 암시되지 않습니다.

본 지침은 설명된 장치의 설치, 테스트, 작동 및/또는 유지 보수를 지원하는 목적으로만 고객/작업자에게 제공됩니다. 본 문서는 BAKER HUGHES의 서면 동의 없이 전체적으로 또는 부분적으로 복사할 수 없습니다.

안전 정보

중요 - 설치 전에 읽어 주십시오

이 지침은 필요한 경우 안전 관련 또는 기타 중요 정보를 알려드리는 위험, 경고, 주의 라벨을 포함하고 있습니다. 컨트롤 밸브를 설치 및 유지보수하기 전에 지침을 주의깊게 읽으십시오. 위험 및 경고는 부상과 관련이 있습니다. 주의를 기기 또는 재산 피해와 관련이 있습니다. 손상된 기기를 작동하면 특정 작동 조건에서 공정 시스템 성능이 저하되어 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 안전한 작동을 위해 모든 위험, 경고, 주의 고지를 준수하여야 합니다.



이것은 안전 경고 기호입니다. 잠재적인 부상 위험을 경고합니다. 이 기호 다음에 나오는 모든 안전 메시지를 준수하여 부상이나 사망 사고가 일어나지 않도록 하십시오.

위험

피하지 않는 경우 사망 또는 심각한 부상을 야기할 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다.

경고

피하지 않는 경우 심각한 부상을 야기할 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 표시합니다.

주의

피하지 않는 경우 경미 또는 보통 수준의 부상을 야기할 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 표시합니다.

주의

안전 경고 기호 없이 사용될 때는 피하지 않는 경우 재산 피해를 야기할 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다.

참고: 중요한 사실 및 조건을 표시합니다.

본 매뉴얼에 대하여

- 본 매뉴얼의 정보는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.
- 본 매뉴얼에 포함된 정보는 전체적으로, 또는 부분적으로 Baker Hughes의 서면 동의 없이 옮기거나 복사할 수 없습니다.
- 본 매뉴얼의 정보에 대한 오류나 질문은 지역 공급자에게 알려주십시오.
- 이 지침은 모델 78 에어 필터 레귤레이터에 대해 특별히 작성되었으며, 이 제품 라인 이외의 다른 밸브에는 적용되지 않습니다.

보증

Baker Hughes가 판매하는 품목은 해당 품목이 Baker Hughes 권장 사용법에 따라 사용되는 경우 배송일로부터 1년 동안 재료 및 제작상의 결함이 없음을 보증합니다. Baker Hughes는 통지 없이 제품의 제조를 중단하거나 제품 재료, 디자인 또는 사양을 변경할 수 있는 권리를 보유합니다.

참고: 설치 전:

- 밸브는 적절한 훈련을 받고, 자격과 역량을 갖춘 전문가에 의해 설치, 서비스 및 유지 보수 되어야 합니다.
- 주변의 모든 파이프 라인을 철저히 세척하여 끼어 있던 모든 이물질이 시스템에서 제거되었는지 확인해야 합니다.
- 특정 작동 조건에서 손상된 기기를 사용하면 시스템의 성능을 저하시켜 직원 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.
- 사양, 구조 및 사용되는 구성품의 변화가 있는 경우 해당 변화가 제품의 기능이나 성능을 변화하지 않는 한 본 매뉴얼이 개정되지 않을 수 있습니다.

제품 설명

모델 Masoneilan™ 78 시리즈 압력 레귤레이터는 소형, 경량, 고성능 감압 기기입니다. 주로 공압 변환기와 컨트롤 밸브 포지셔너에 대한 흐름과 같이 공정 제어 기기에 안정적인 공기원을 공급하는 데 사용됩니다.

번호 체계

모델 번호	압력 범위	설명
78-4	40psi(35~280kPa), (0.35~2.8bar)	릴리프 및 필터 포함 공기 부하
78-40	00psi(35~700kPa), (0.35~7bar)	릴리프 및 필터 포함 공기 부하

사양

입구 압력 정격	최대 210psi(1.5MPa, 15bar)
압력 설정 범위	5~40psi(35~280kPa, 0.35~2.8bar) 5~100psi(35~700kPa, 0.35~7bar)
연결	1/4 NPT
정격 Cv	0.25
필터 소재	소결 다공성 폴리에틸렌(5μ)
주변 온도 범위	-40° ~ +83°C(-40° ~ +182°F)
낮은 온도 범위	-50°C ~ +60°C(-58°F ~ 140°F)
높은 온도 범위	0°C ~ 100°C(32°F ~ 212°F)
공기 소비량	0.004scfm(100sccm)
무게	14온스(0.4kg)
구조 재료	다음 페이지의 표 참조

! 경고

210psi(1.5MPa, 15bar) 압력을 초과하는 공기선에 이 레귤레이터를 설치하지 마십시오.

인증

이 기기는 다음에서 인증되었습니다.

- 아제르바이잔(AzSERTCENTER)
- 아르메니아
- 벨라루스
- 카자흐스탄
- 러시아 연방(CU-TR Ex)
- 우즈베키스탄(UZSTANDART)
- 또한 ATEX를 준수합니다.

설치

레귤레이터를 설치하기 전에 라인을 꼼꼼히 청소하여 모든 먼지, 비늘 또는 기타 이물질을 제거합니다. 레귤레이터 본체의 흐름 화살표 방향으로 흐르도록 설치하십시오. 에어셋은 드레인 콕이 아래를 향하도록 설치해야 합니다. 레귤레이터는 감압을 이용하는 기기에 최대한 가깝게 설치하여 압력 강하를 최소화해야 합니다. 레귤레이터 연결부보다 작은 배관이나 튜브를 사용하면 흐름에 제한이 생기고 용량이 줄어들게 되므로 사용하지 마십시오.

레귤레이터의 입구 및 출구 쪽에 압력 게이지를 설치하면 압력 조정 및 작동 압력 모니터링에 도움이 되므로 권장합니다.

작동

공급 압력을 가하기 전에 노브 잠금 나사를 풀고 압력 설정 노브를 시계 반대 방향으로 돌립니다. 공급 압력을 컵니다. 출력 압력은 0이어야 합니다. 원하는 압력에 도달할 때까지 설정 노브를 시계 방향으로 천천히 돌립니다. 노브 잠금 나사를 조여 압력이 원하는 값으로 설정되어 있는지 확인합니다. 높은 압력에서 낮은 압력으로 출력을 변경할 때는 처음에는 원하는 압력보다 낮게 한 다음 원하는 압력으로 높입니다. 노브 잠금 나사를 다시 조입니다.

유지 보수

정기적으로 드레인 콕을 열어 드립웰에 모였을 유체를 배수하는 것이 좋습니다. 배수 간격은 실제 유체 축적 속도에 따라 결정해야 합니다.

레귤레이터의 입구 및 출구 쪽에 압력 게이지를 설치하면 압력 조정 및 작동 압력 모니터링에 도움이 되므로 권장합니다.

! 경고

릴리프 밸브 기능은 공기 작동 장비의 완전한 보호에 필요할 수 있는 보조 안전 밸브와 혼동해서는 안 됩니다. 이는 보다 균일하게 제어된 압력을 제공하고 라인을 환기할 필요 없이 출구 압력을 아래로 조정할 수 있도록 하기 위한 것입니다.

! 경고

레귤레이터를 유지 보수하기 전에 입구 및 출구 압력을 차단하고 설정 노브를 시계 반대 방향으로 완전히 돌려 스프링 압축을 제거하십시오. 드레인 콕을 조심스럽게 열어 남아 있는 압력을 제거하고 드립웰을 배수하십시오. 레귤레이터는 수리를 위해 라인에서 분리하는 것이 좋습니다.

⚠ 주의

드립웰을 배수할 때는 드레인 콕을 천천히 열고 안전한 폐기를 위해 적절한 용기에 유체를 모으십시오.

참고:

- 내부 부품 교체와 관련한 높은 인건비를 고려할 때 완제품을 마련해두는 것이 더 경제적일 수 있습니다.
- 플러그와 스템 어셈블리가 손상되지 않도록 주의해야 합니다.

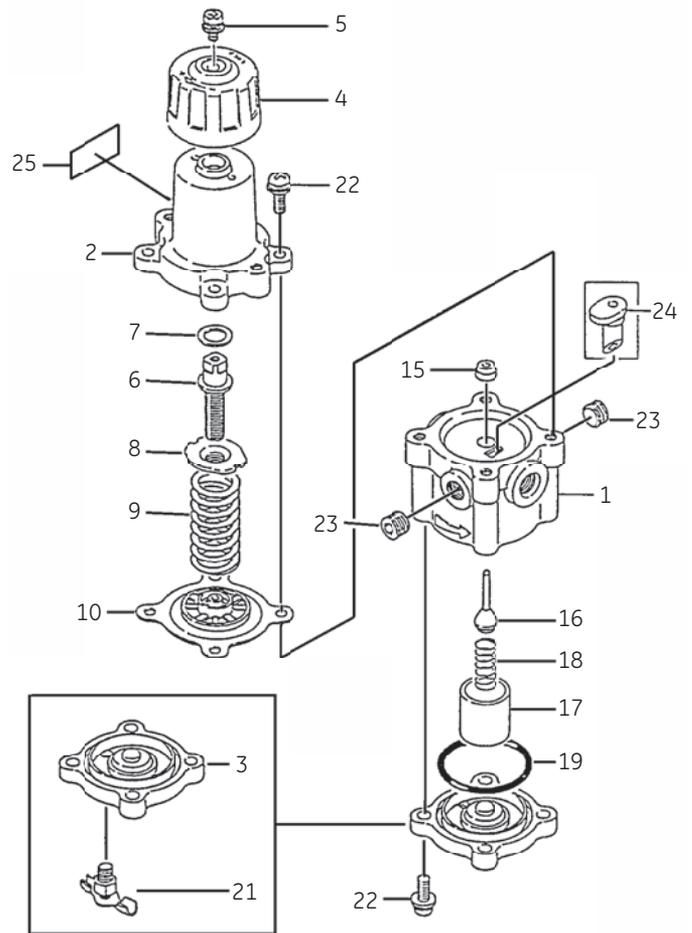
문제 해결

레귤레이터가 제대로 작동하지 않으면 기기를 수리하는 것보다 교체하는 것이 좋습니다.

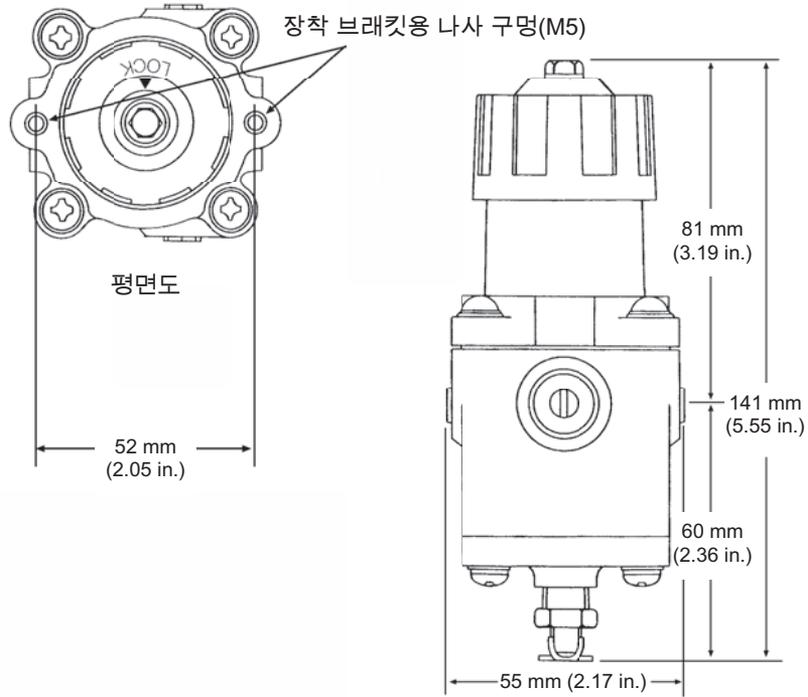
부품 목록 및 구조 재료

번호	부품	표준 재료
1	본체	알루미늄 다이캐스팅
2	스프링 케이싱	알루미늄 다이캐스팅
3	하단 캡	알루미늄 다이캐스팅
4	노브	VALOX 420
5	잠금 나사	스테인리스 강
6	조정 나사	스테인리스 강
7	스페이서	VALOX 420
8	스프링 버튼	Zn-Cr 도금 탄소강
9	스프링	코팅된 스프링강
10'	다이어프램	NBR
15	플러그 가이드	VALOX 420
16'	플러그	네오펜/416 스테인리스강
17'	필터	소결 폴리에틸렌
18'	포트 스프링	스테인리스 강
19'	"O"-링	NBR
-		
21	드레인 콕	스테인리스 강
22	나사	스테인리스 강
23	파이프 플러그	아연 도금 탄소강
24	흡인기	VALOX 420
25	명판	알루미늄

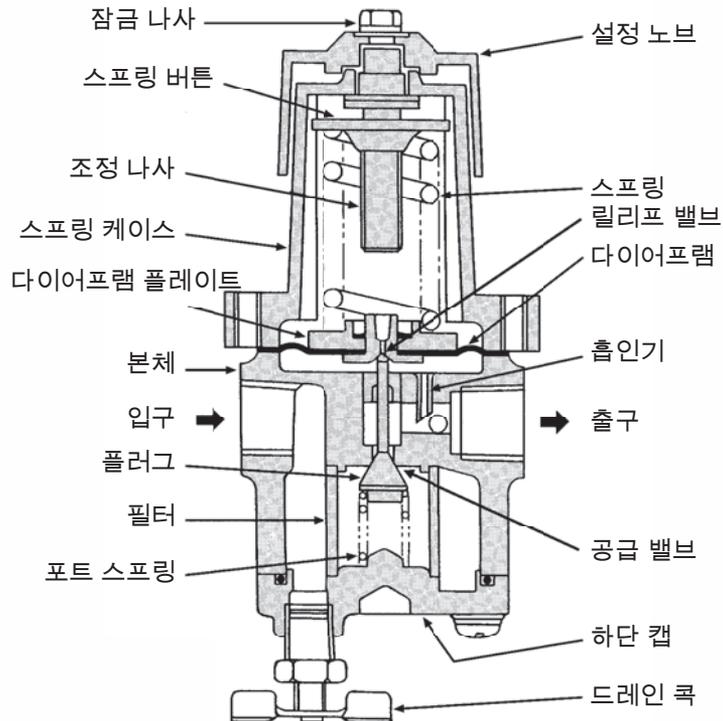
1. 권장 예비 부품



치수



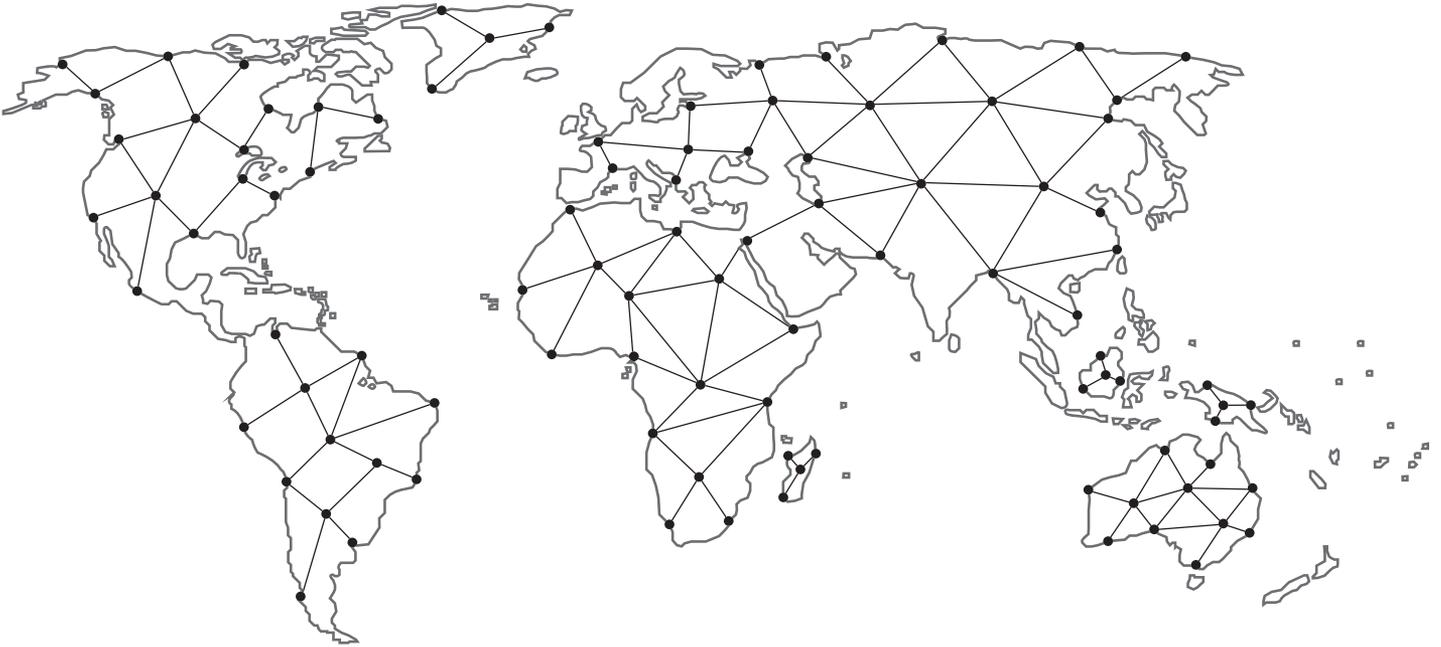
78 시리즈 압력 레귤레이터의 단면도



참고

귀하 지역의 가장 가까운 로컬 채널 파트너를 찾으십시오.

valves.bakerhughes.com/contact-us



기술 현장 지원 & 보증:

전화: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Copyright 2021 Baker Hughes Company. 모든 권한 보유. Baker Hughes는 이 정보를 일반적인 정보 제공 목적 하에 "있는 그대로" 제공합니다. Baker Hughes는 특정 목적 또는 용도에 대한 상품성 및 적합성을 비롯하여 해당 정보의 정확성 또는 완전성에 대해 어떠한 진술도 하지 않으며, 법률이 허용하는 한도 내에서 명시적으로 또는 구두로 어떠한 종류의 특정 보증도 하지 않습니다. 이에 따라, Baker Hughes는 청구가 계약, 불법 행위 또는 기타 방식으로 주장되는지 여부와 관계없이 정보 사용으로 인해 발생하는 직접적, 간접적, 결과적, 특수적 손해, 이윤 손실 청구, 제3자 청구에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. Baker Hughes는 고유 권한에 따라 사전 통지나 책임없이 언제든지 이 문서에 표시된 규격과 기능을 변경하거나, 이에 명시된 제품을 중단할 수 있습니다. 최신 정보는 Baker Hughes 담당자에게 문의하시기 바랍니다. Baker Hughes 로고와 Masoneilan은 Baker Hughes Company의 상표입니다. 본 문서에서 사용된 타사명과 제품명은 등록 상표 혹은 각 소유주의 상표입니다.

Baker Hughes 