

스프링 구동식 및 에어 구동식, 고압

매스틱 유체 레귤레이터

407191ZAE

KO

이 레귤레이터는 매스틱 또는 반고체 재료의 다운스트림 압력을 제어합니다. 다중 배출구 시스템에서 각 스프레이 건 또는 압출기 건 앞에 레귤레이터를 설치합니다. 레귤레이터는 공통 헤더 시스템에서 각 스프레이 건에 정밀한 압력 제어를 제공합니다. 또한 라인 밸브가 열렸을 때와 펌프 행정 전환 중에 유량 서지를 완화합니다. 전문가만 이 장비를 사용할 수 있습니다.

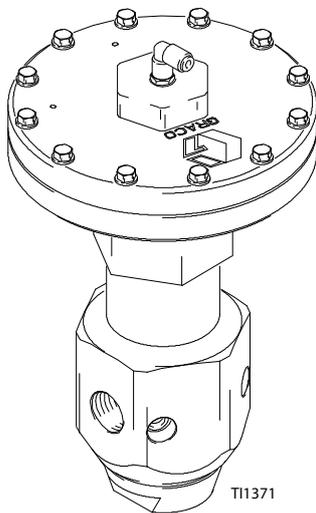
5000 psi (34.4 MPa, 344 bar) 최대 주입 유체 압력

모델 정보에 대해서는 2페이지를 참조하십시오.

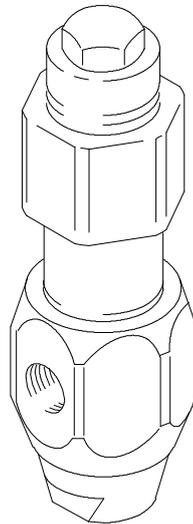


중요 안전 지침

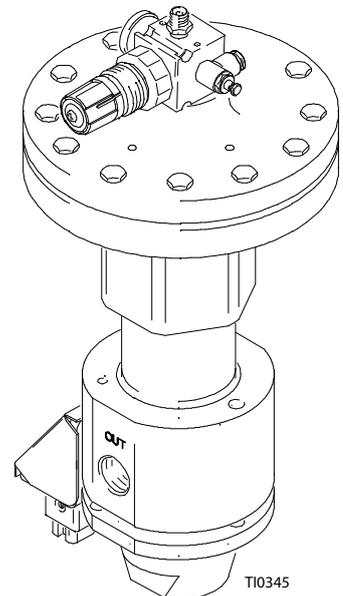
이 설명서의 모든 경고와 지침을 읽으십시오.
이 지침을 잘 보관하십시오.



모델 244740



모델 903958



모델 243700

목차

상온 모델 목록	2	치수	26
온도 조절/가열 모델 목록	2	배선도	27
경고	3	기술 데이터	28
설치	5	액세서리	29
일반 정보	5	113654 유체 압력 게이지	29
전환 키트 설치	5	521079 로우 레인지 전환 스프링	29
작동	6	C06234 블리드 밸브(3/8 NPT)	29
레귤레이터 배출구 압력 조정	6	915587 스프링 - 에어 전환 키트	29
유지보수	7	246728 스프링 장착된 유체 섹션 전환 키트 ...	29
세척	7	247157 장착 브래킷 키트	29
수리	7	17T131 실리콘 다이어프램	29
부품	8	Graco 표준 보증	30

상온 모델 목록

부품 번호	시리즈	레귤레이터 작동	조절된 유체 압력	최대 주입 에어 압력	부품 페이지
903958	시리즈 B	스프링 작동식, 하이 레인지(로우 레인지 스프링 사용 가능 (29페이지 참조))	1000--4500 psi (7.0--31.0 MPa, 70--310 bar)		12
961635	시리즈 C	에어 구동식	250--4500 psi (2.8--31.0 MPa, 17--310 bar)	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)	12
244740	시리즈 C	에어 구동식	250--4500 psi (2.8--31.0 MPa, 17--310 bar)	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)	14
C58318	시리즈 A	에어 구동식	250--4500 psi (2.8--31.0 MPa, 17--310 bar)	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)	16
246642	시리즈 C	에어 구동식	100--4500 psi (0.7--31.0 MPa, 7--310 bar)	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)	22
246687	시리즈 A	에어 구동식	100--4500 psi (0.7--31.0 MPa, 7--310 bar)	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)	24
262549	시리즈 A	에어 구동식	100--2600 psi (0.7--18.0 MPa, 7--180 bar)	60 psi (0.4 MPa, 4bar)	24

온도 조절/가열 모델 목록

부품 번호	열 방식	레귤레이터 작동	조절된 유체 압력	최대 주입 에어 압력	부품 페이지
243700	240 VAC	에어 구동식	250-3500 psi (1.7-24.1 MPa, 17-241 bar)	65psi(0.45MPa, 4.5bar)	10
918447	120VAC	에어 구동식 (장착 브래킷 키트 제공 가능)	250-3500 psi (1.7-24.1 MPa, 17-241 bar)	65psi(0.45MPa, 4.5bar)	20
246643	240 VAC	에어 구동식	100-3500psi(0.7-24.1MPa, 7-241bar)	65psi(0.45MPa, 4.5bar)	22
246688	240 VAC	에어 구동식	100-3500psi(0.7-24.1MPa, 7-241bar)	65psi(0.45MPa, 4.5bar)	24

경고

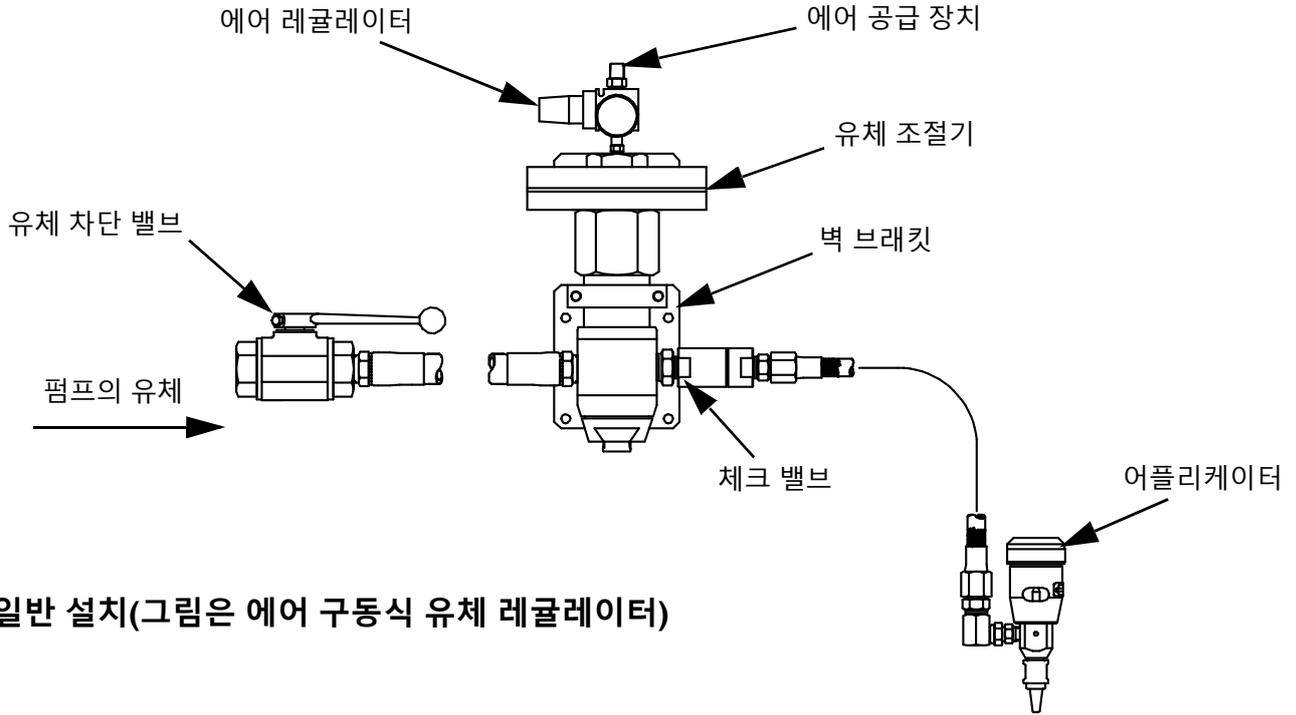
다음 경고는 이 장비의 셋업, 사용, 접지, 유지보수, 수리에 대한 것입니다. 느낌표 기호는 일반적인 경고를 나타내며 위험 기호는 각 절차에 대한 위험 요소를 의미합니다. 본 설명서 본문이나 경고 라벨에 이러한 기호가 나타나면 해당 경고를 다시 참조하십시오. 이 섹션에서 다루지 않은 제품별 위험 기호 및 경고가 해당되는 경우 본 설명서 본문에 나올 수 있습니다.

 경고	
    	<p>피부 주입 위험</p> <p>건, 호스 누출 또는 파열된 구성품에서 발생한 고압 유체가 피부를 관통할 수 있습니다. 이는 단순한 외상으로 보일 수도 있지만 절단을 초래할 수 있는 심각한 부상입니다. 즉시 병원에 가서 치료를 받아야 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 팁 가드와 트리거 가드가 설치되지 않은 상태에서는 분무하지 마십시오. • 분무하지 않을 때는 방아쇠 잠금장치를 잠그십시오. • 건이 다른 사람 또는 신체의 일부를 향하지 않도록 하십시오. • 도자기 팁 위에 손을 놓지 마십시오. • 손, 신체, 장갑 또는 형검으로 누출되는 유체를 막지 마십시오. • 스프레이를 멈추고 장비를 청소, 점검 또는 정비하기 전에 감압 절차를 수행하십시오. • 장비를 작동하기 전에 모든 유체 연결부를 단단히 조이십시오. • 호스와 커플링은 매일 점검하십시오. 마모되었거나 손상된 부품은 즉시 교체하십시오.
   	<p>화재 및 폭발 위험</p> <p>솔벤트 및 페인트 연기와 같이 작업 구역에서 발생하는 가연성 연기는 발화되거나 폭발할 수 있습니다. 장비 내부를 통과해 흐르는 페인트나 솔벤트는 정전기 스파크를 유발할 수 있습니다. 화재 및 폭발을 방지하려면:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환기가 잘 되는 구역에서만 장비를 사용하십시오. • 파일럿 등, 담배, 휴대용 전기 램프, 플라스틱 깔개(정전기 스파크 위험) 등 발화 가능성이 있는 물질을 모두 치우십시오. • 작업 구역의 모든 장비를 접지하십시오. 접지 지침을 참조하십시오. • 솔벤트를 고압으로 스프레이하거나 세척하지 마십시오. • 작업 구역에 솔벤트, 형검 및 가솔린을 포함한 잔해물이 없도록 유지하십시오. • 가연성 연기가 있는 곳에서는 전원 코드를 끼우거나 빼지 말고 조명 스위치를 켜거나 끄지 마십시오. • 반드시 접지된 호스를 사용하십시오. • 페일 안으로 발사할 때는 접지된 페일의 측면에 건을 단단히 고정시키십시오. 정전기 방지 또는 전도성이 아닐 경우 페일 라이너를 사용하지 마십시오. • 정전기 스파크가 일어나거나 감전을 느낄 경우 즉시 작동을 중지하십시오. 문제를 찾아 해결할 때까지 장비를 사용하지 마십시오. • 작업 구역에 소화기를 비치하십시오.
	<p>유독성 유체 또는 연기 위험</p> <p>유독성 유체 또는 연기가 눈이나 피부에 닿거나 이를 흡입하거나 삼키면 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 안전보건자료(SDS)를 읽고 사용 중인 유체에 대한 특정 위험 요소를 숙지하십시오. • 위험한 유체는 승인된 용기에 보관하고 관련 규정에 따라 폐기하십시오.

⚠ 경고

 	<p>장비 오용 위험</p> <p>장비를 잘못 사용하면 중상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 피곤한 상태 또는 약물이나 술을 마신 상태로 장치를 작동하지 마십시오. • 최저 등급 시스템 구성품의 최대 작동 압력 또는 온도 정격을 초과하지 마십시오. 모든 장비 설명서의 기술 사양을 참조하십시오. • 장비의 습식 부품에 적합한 유체와 용제를 사용하십시오. 모든 장비 설명서의 기술 사양을 참조하십시오. 유체 및 솔벤트 제조업체의 경고를 숙지하십시오. 재료에 대한 자세한 정보를 보려면 대리점이나 소매점에 안전 데이터 시트(SDS)를 요청하십시오. • 장비에 전원이 공급되거나 압력이 남아 있는 경우에는 작업구역을 떠나지 마십시오. • 장비를 사용하지 않을 때는 모든 장비를 끄고 감압 절차를 실시하십시오. • 장비를 매일 점검하십시오. 마모되거나 손상된 부품이 있으면 즉시 수리하거나 제조업체의 정품 부품으로만 교체하십시오. • 장비를 변형하거나 개조하지 마십시오. 개조하거나 수정하면 대리점의 승인이 무효화되고 안전에 위험할 수 있습니다. • 모든 장비는 사용하는 환경에 적합한 등급이며 승인을 받았는지 확인하십시오. • 장비는 지정된 용도로만 사용하십시오. 자세한 내용은 대리점에 문의하십시오. • 호스와 케이블은 통로나 날카로운 모서리, 움직이는 부품 및 뜨거운 표면에 접촉되지 않도록 배선하십시오. • 호스를 꼬거나 구부리지 마십시오. 또한 호스를 잡고 장비를 끌어당겨서도 안됩니다. • 작업 구역에 어린이나 동물이 오지 않게 하십시오. • 관련 안전 규정을 모두 준수하십시오.
 	<p>가동 부품으로 인한 위험</p> <p>움직이는 부품으로 인해 손가락이나 다른 신체 부위가 끼거나 베이거나 절단될 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 가동 부품에 가까이 접근하지 마십시오. • 가드 또는 커버를 제거한 상태로 장비를 작동하지 마십시오. • 가압된 장비는 경고 없이 시동될 수 있습니다. 장비를 점검, 이동 또는 수리하려면 먼저 감압 절차를 수행하고 모든 전원을 분리하십시오.
	<p>화상 위험</p> <p>장비가 작동되는 동안 가열되는 장비 표면과 유체가 매우 뜨거울 수 있습니다. 심각한 화상을 방지하려면 다음을 수행하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 뜨거운 유체 또는 장비를 만지지 마십시오.
	<p>개인 보호 장비</p> <p>작업 구역에서는 눈 부상, 청력 손실, 독성 연기의 흡입 및 화상을 포함한 중상을 방지할 수 있도록 적절한 보호 장비를 착용하십시오. 다음은 이러한 보호 장비의 예입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 보안경 및 청력 보호대. • 유체 및 솔벤트 제조업체의 권장에 따른 마스크, 보호의류, 장갑.

설치



일반 설치(그림은 에어 구동식 유체 레귤레이터)

일반 정보

참고:

- 괄호 안의 텍스트인 참조 번호와 문자는 그림의 콜아웃 및 부품 도면을 나타냅니다.
- **일반 설치**는 일반 내장 결합부를 표시합니다. 레귤레이터는 분배 지점 가까이에 장착해야 합니다. 휠 호스와 노즐은 레귤레이터의 조정 가능한 범위 내에 있기에 충분한 역압을 제공해야 합니다. 이러한 제한의 대부분은 밸브가 닫힐 때 정적 헤드 압력이 증가하지 않도록 하기 위해 노즐에서 제공해야 합니다.

레귤레이터에는 직선 또는 직각 흐름을 위한 3/4 npt(f) 흡입구 포트 1개와 3/4 npt(f) 배출구 포트 2개가 있습니다. 라인의 각 건에서 레귤레이터 1개를 업스트림에 설치합니다. 배출구 압력의 정확한 모니터링을 위해 두 번째 배출구 포트에 유체 압력 게이지를 설치할 수 있습니다. 사용하지 않을 때 포트를 연결합니다. 위의 **일반 설치** 및 **치수** 섹션(26페이지)을 참조하십시오.

⚠ 경고

두 번째 배출구 포트를 사용하지 않을 때는 제공된 스틸 플러그로 막아야 고압 유체가 포트에서 방출되는 것을 방지할 수 있습니다. 고압은 심각한 부상을 유발할 수 있습니다.

에어 구동식 레귤레이터의 경우 접지된 에어 공급 호스를 에어 레귤레이터 흡입구의 1/4 npt(m) 어댑터에 연결합니다.

전환 키트 설치

1. 유체 압력을 완화하려면 펌프 전원을 차단하고 건을 당겨 감압한 다음 시스템 블리드 또는 드레인 밸브를 엽니다. 라인에서 레귤레이터를 제거합니다.
2. *새 스프링을 설치할 경우* 조정 나사(6)와 스프링(9)을 풀어 제거합니다. 새 스프링을 설치하고 나사를 다시 설치합니다.
3. *에어 구동식 레귤레이터로 변환하는 경우* 밸브 실린더(7)에서 조정 나사(6), 스프링(9) 및 스프링 가이드(11)를 풀어서 제거합니다. 전환 키트 다이어프램 하우징(101)의 나사산에 윤활유를 바릅니다. 하우징을 밸브 실린더에 나사로 조이고 20 in-lb(2.25 N•m)의 토크로 조입니다. 10페이지의 부품도를 참조하십시오.

작동

레귤레이터 배출구 압력 조정

⚠ 경고

심각한 부상 위험을 줄이려면 밸브에 압력이 가해질 때 조정 나사 또는 다이어프램 하우징을 제거하지 마십시오.

스프링 작동식 레귤레이터의 경우 조정 나사(6)를 시계 반대 방향으로 돌리면 스프레이 건 또는 압출기 건에 대한 압력이 감소하고 시계 방향으로 돌리면 압력이 증가합니다.

에어 구동식 레귤레이터의 경우 다이어프램 상단의 에어 레귤레이터(또는 기타 업스트림 에어 레귤레이터)를 조정하여 다운스트림 유체 압력을 높이거나 내립니다. 공기 대 유체 압력은 오른쪽 차트를 참조하십시오.

최상의 분배 조합을 위해 펌프 에어 압력과 매스틱 레귤레이터 압력을 조정하십시오. 최적의 성능을 위해 주입 유체 압력은 규정된 유체 압력보다 최소 600 psi(4.1 MPa, 41 bar) 높아야 합니다.

참고: 레귤레이터 배출구에서 유체 압력 게이지를 사용할 경우 레귤레이터 압력을 낮추면서 건을 당겨 부분적으로 감압합니다. 이렇게 하면 정확한 게이지 판독값을 얻을 수 있습니다. 고정밀 어플리케이션의 경우 C06234 블리드 피팅을 추가하십시오. 이 흐름 제어는 조정 가능하며 레귤레이터의 콘센트 플러그를 대체합니다. 이를 통해 에어 레귤레이터가 보다 정확한 설정점을 유지할 수 있습니다. C58318 모델에는 이 블리드 밸브가 함께 제공됩니다.

참고: 244740 모델에는 흡입구 및 배출구 압력 센서 포트가 있습니다. 압력 센서 키트 198082는 흡입구 및/또는 배출구 압력을 모니터링하는 데 사용할 수 있습니다.

이 차트는 에어 구동식 레귤레이터를 해당 유체 배출구 압력으로 조절하는 데 필요한 대략적인 에어 압력을 보여줍니다.

공기 압력			조절된 유체 배출구 압력		
psi	bar	kPa	psi	bar	MPa
10	0.7	70	500	35	3.5
15	1.0	100	800	55	5.5
20	1.4	140	1100	76	7.6
25	1.7	170	1300	90	9.0
30	2.1	210	1600	110	11.0
40	2.8	280	2100	145	14.5
50	3.5	350	2700	186	18.6
60	4.2	420	3200	221	22.1
70	4.9	490	3800	262	26.2
80	5.6	560	4300	296	26.6

유지보수

⚠ 경고

유체 주입 또는 눈이나 피부에 튀는 등 심각한 부상 위험을 줄이려면 시스템에서 레귤레이터를 조절, 수리 또는 제거하기 전에 반드시 시스템의 공기 및 유체 압력을 감압하십시오.

세척

- 장비에서 유체가 건조되기 전, 일과 종료 시, 보관하기 전 및 장비를 수리하기 전에는 세척하십시오.
 - 가능하면 최저 압력에서 세척하십시오. 커넥터에 누출이 있는지 점검하고 필요하면 조입니다.
 - 분배할 유체 및 습식 부품 장비에서 유체가 접촉되는 부품과 호환되는 유체로 세척합니다.
1. 세척하기 전에 유체 레귤레이터의 압력 조정 설정을 기록하십시오.
 2. 건을 당기고 역압 레귤레이터 또는 기타 바이패스 밸브를 열어 펌프를 끄고 시스템의 유체 압력을 감압합니다.
 3. 최저 등급 시스템 구성품의 최대 작동 압력을 초과하지 않도록 하십시오. 세척 압력이 게이지 범위를 초과하면 게이지를 제거하십시오.

4. 유체 레귤레이터를 완전히 엽니다.
 - a. 스프링 구동식 레귤레이터만 해당. 조정 나사(6)를 시계 방향으로 완전히 돌려 유체 레귤레이터를 엽니다.
 - b. 에어 구동식 레귤레이터만 해당. 에어 레귤레이터 설정을 높여 유체 레귤레이터를 완전히 엽니다. 세척 후 유체 레귤레이터의 압력 설정을 재설정해야 합니다.
5. 시스템에 솔벤트를 공급합니다. 펌프를 가능한 가장 낮은 압력에 설정하고 펌프를 시동합니다.
6. 완전히 깨끗해질 때까지 세척합니다.
7. 유체 레귤레이터를 원하는 설정으로 조정합니다.
 - a. 스프링 구동식 레귤레이터만 해당. 조정 나사(6)를 시계 반대 방향으로 돌려 원하는 압력 설정으로 돌아갑니다.
 - b. 에어 구동식 레귤레이터만 해당. 에어 레귤레이터를 원하는 유체 압력 설정으로 조정합니다.

수리

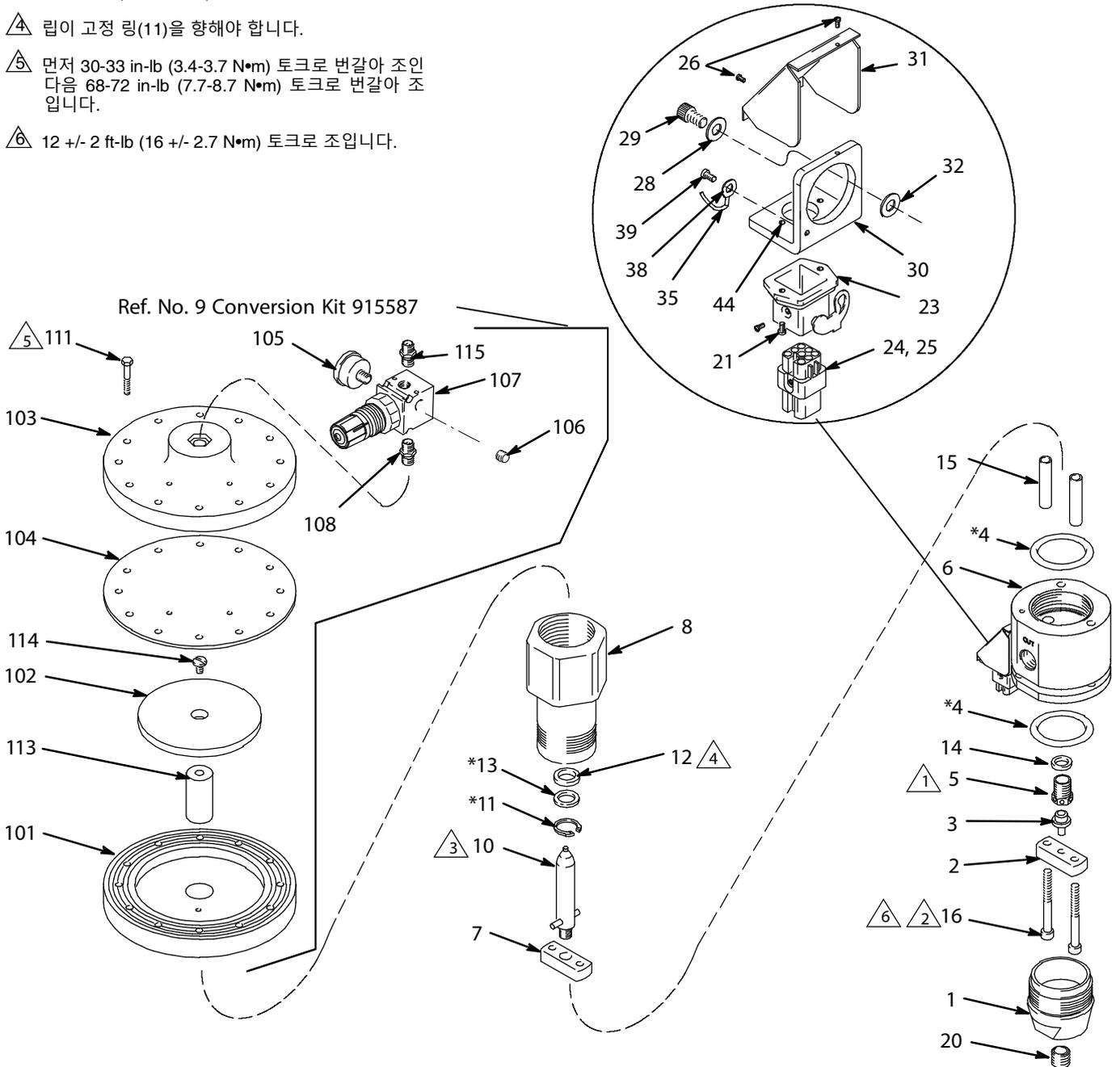
가능하면 레귤레이터를 세척하고 유체 압력을 감압한 다음 시스템에서 레귤레이터를 제거합니다.

레귤레이터를 분해합니다. 10페이지의 부품도를 참조하십시오. 문제가 발생한 것으로 의심되는 경우가 아니면 에어 구동식 레귤레이터의 다이어그램 하우징을 분해할 필요가 없습니다.

부품

모델 243700 240V 가열식 레귤레이터

- ▲ 35-40 ft-lb (47-54 N•m)의 토크로 조입니다.
- ▲ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
- ▲ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.
- ▲ 립이 고정 링(11)을 향해야 합니다.
- ▲ 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인
다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조
입니다.
- ▲ 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.



T10342

모델 243700 230V 가열식 레귤레이터

참조	부품	설명	수량
1	607499	캡, 엔드	1
2	607498	바, 서포트 하부	1
3	904029	볼, 시트	1
4*	115938	패킹, O-링, 불소 고무	2
5	904030	시트, 조절기	1
6	617434	하우징, 레귤레이터	1
7	607497	서포트, 피스톤	1
8	607500	실린더, 밸브	1
9	915587	하우징, 다이어프램(별도의 부품 목록 참조)	1
10	220899	피스톤, 레귤레이터	1
11*	102386	링, 리테이닝	1
12*	115939	씰, 매스틱 레귤레이터 불소 고무	1
13*	607495	와셔	1
14	607718	와셔, 씰	1
15	607496	스페이서	2
16	503143	나사, 소켓 헤드; 5/16-18 x 2.75 in.	2
20	102726	플러그, 파이프, 3/4 in. npt	1
21	100171	나사, 기계 PNH	2
23	115861	벌크헤드, 하우징	1
24	115860	인서트, 수	1
25	115862	커넥터, 수	5
26	C19269	나사, 기계, 슬롯	2
28	C19197	와셔, 플레인	2
29	C19800	나사, 캡, 소켓 헤드	2
30	C34043	브래킷	1
31	C34040	커버	1
32	C19721	와셔	1
33	C32255	센서, 온도 27페이지 전기 회로도	1
34	198600	참조 카트리지, 히터 27페이지 전기 회로도 참조	2
35	065345	와이어, 구리, 전기적(16AWG); 0.5 ft (0.15 m)	1
38	101674	단자, 링 27페이지 전기 회로도	1
39	112144	참조 나사, 기계 팬 헤드 27페이지 전기 회로도 참조	1
44	102974	너트, 육각	2

다이어프램 하우징 / 전환 키트 915587

101-115 항목을 포함합니다

참조	부품	설명	수량
101◆	---	하우징, 다이어프램	1
102	180978	와셔, 서포트	1
103◆	---	커버, 다이어프램	1
104◆	180979	다이어프램	1
105	108190	게이지, 에어 압력, 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) 범위	1
106	100403	플러그, 파이프; 1/8-27 npt(f)	1
107	110341	레귤레이터, 에어, 감압; 설명서 308167 참고	1
108	103656	니플, 파이프; 1/2 x 3/8 npt	1
111◆	114104	나사, 기계	12
113	180975	로드, 피스톤	1
114	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
115	151519	니플; 1/4 x 1/8 npt	1

* 수리 키트 233131에 포함.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

모델 903958, 시리즈 B
스프링 구동식 레귤레이터

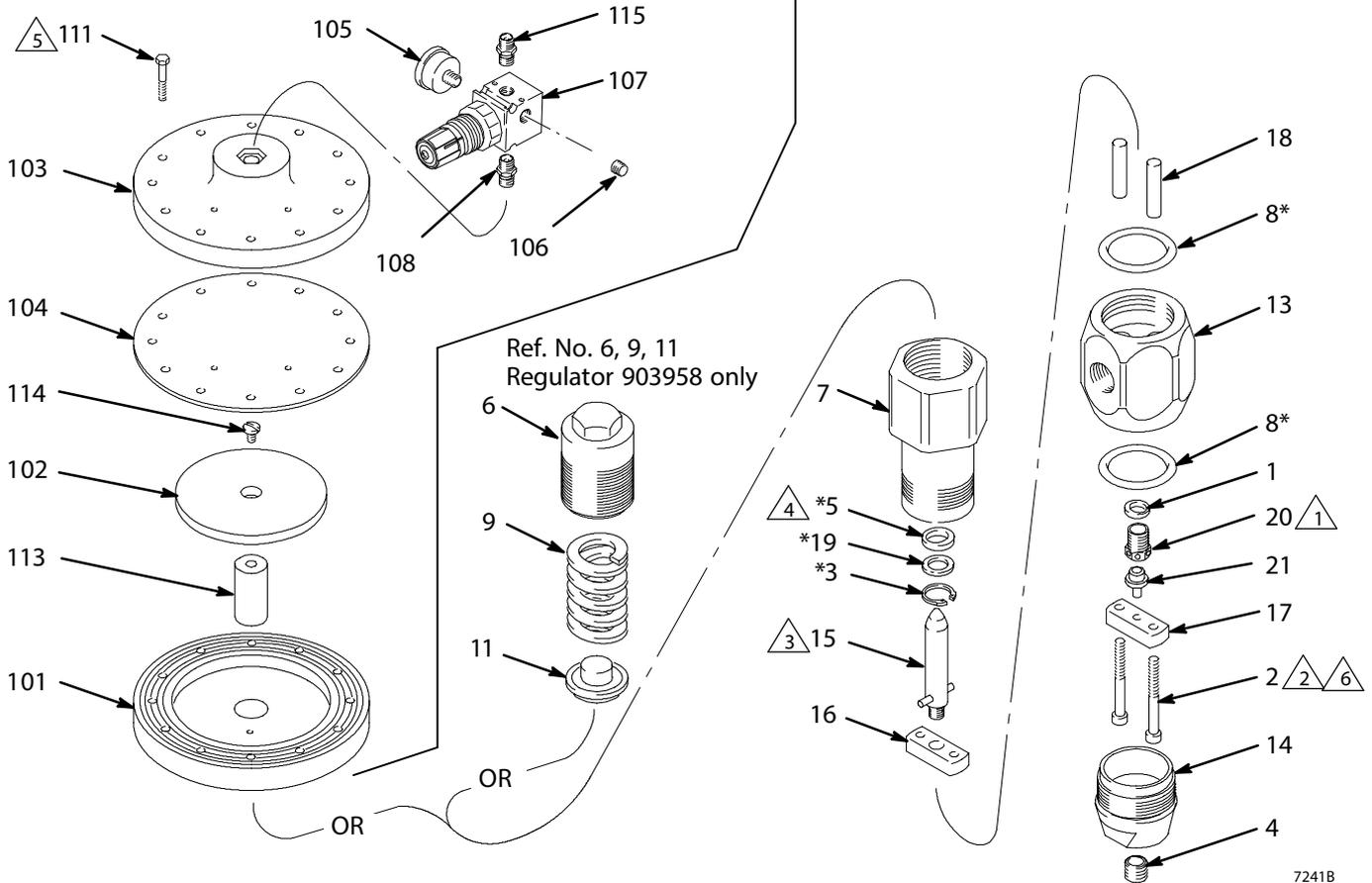
1-21 항목을 포함합니다

모델 961635, 시리즈 C
에어 구동식 레귤레이터

품목 1-5, 7, 8, 13-22 포함

- ⚠ 35-40 ft-lb (47-54 N•m)의 토크로 조입니다.
- ⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
- ⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.
- ⚠ 립이 고정 링(3)을 향해야 합니다.
- ⚠ 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인 다음
68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조입니다.
- ⚠ 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.

Ref. No. 22 Conversion Kit 915587
 Regulator 961635 only



7241B

모델 903958, 시리즈 B
스프링 구동식 레귤레이터
 1-21 항목을 포함합니다

모델 961635, 시리즈 C
에어 구동식 레귤레이터
 품목 1-5, 7, 8, 13-22 포함

참조	부품	설명	수량
1	607718	와셔, 씰	1
2	503143	스크류, 소켓 헤드; 5/16-18 x 2.75 in.	2
3*	102386	링, 리테이닝	1
4	102726	플러그, 파이프, 3/4 in. npt	1
5*	503140	씰, 매스틱 레귤레이터, 우레탄	1
6	607501	나사, 조절; 모델 903958 전용	1
7	607500	실린더, 밸브	1
8*	115938	패킹, O-링, 불소 고무	2
9†	503141	스프링, 높은 범위; 모델 903958 전용	1
11	607493	가이드, 스프링; 모델 903958 전용	1
13	607502	하우징, 레귤레이터	1
14	607499	캡, 엔드	1
15	220899	피스톤, 레귤레이터	1
16	607497	바, 서포트 상부	1
17	607498	바, 서포트 하부	1
18	607496	스페이서	2
19*	607495	와셔	1
20	904030	시트, 레귤레이터; 0.312in. (8mm) 직경	1
21	904029	볼, 시트	1
22	915587	하우징, 다이어프램 모델 961635 전용 (별도의 부품 목록 참조)	1

다이어프램 하우징 / 전환 키트 915587

101-115 항목을 포함합니다

참조	부품	설명	수량
101◆	---	하우징, 다이어프램	1
102	180978	와셔, 서포트	1
103◆	---	커버, 다이어프램	1
104◆	180979	다이어프램	1
105	108190	게이지, 에어 압력, 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) 범위	1
106	100403	플러그, 파이프; 1/8-27 npt(f)	1
107	110341	레귤레이터, 에어, 감압; 설명서 308167 참고	1
108	103656	니플, 파이프; 1/2 x 3/8 npt	1
111◆	114104	나사, 기계	12
113	180975	로드, 피스톤	1
114	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
115	151519	니플; 1/4 x 1/8 npt	1

* 수리 키트 918448에 포함.

† 521079 로우 레인지 스프링 사용 가능. 29페이지를 참조하십시오.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

모델 244740, 시리즈 C 에어 구동식 레귤레이터

1-37 항목을 포함합니다

1 30-40 ft-lb (41-54 N•m)의 토크로 조입니다.

2 75-80 in-lb (8.5-9 N•m) 토크로 조입니다.

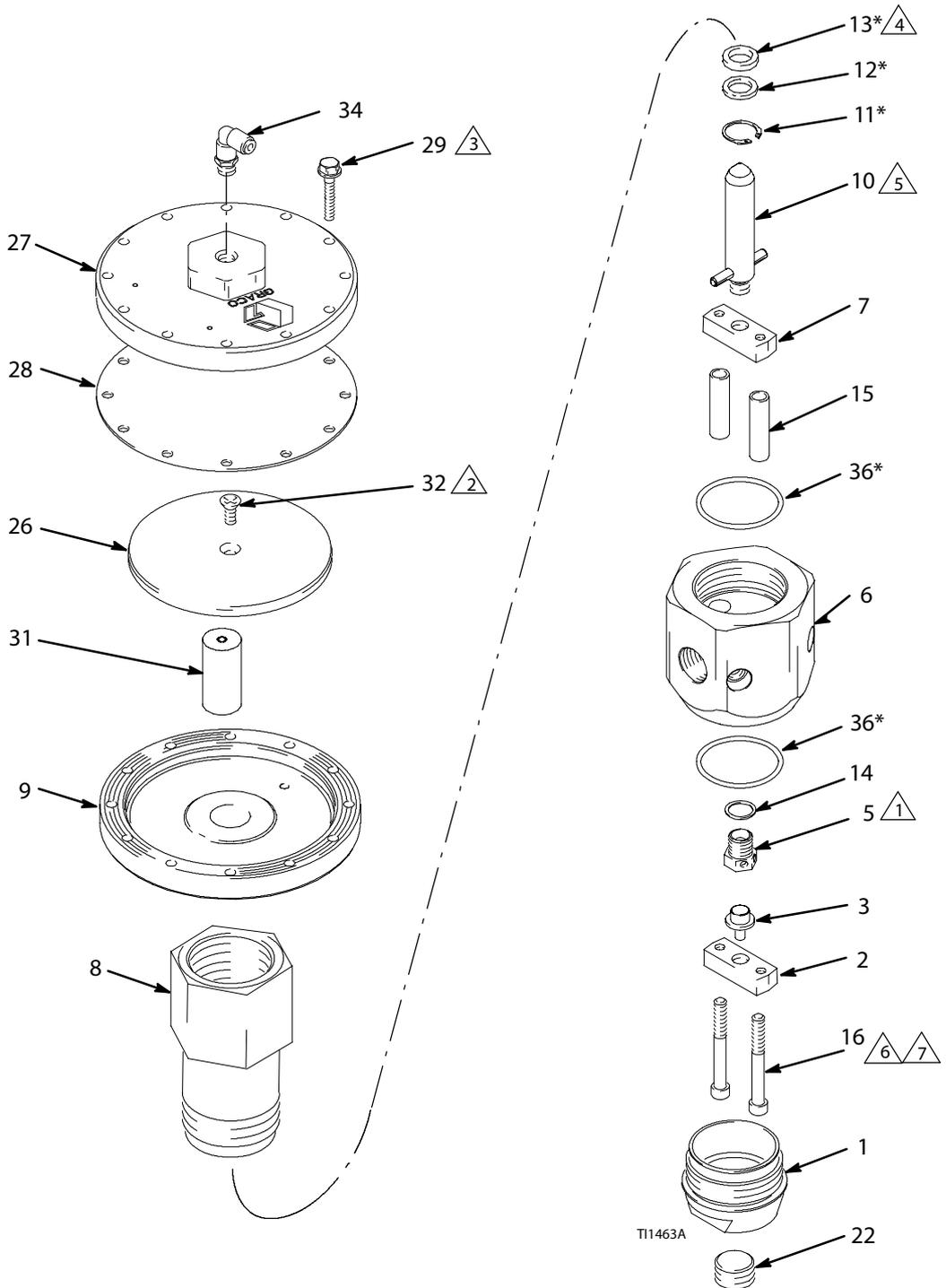
3 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인 다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조입니다.

4 립이 고정 링(11)을 향해야 합니다.

5 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다. 15-25 ft-lb (20-34 N•m) 토크로 조입니다.

6 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.

7 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.



모델 244740, 시리즈 C

에어 구동식 레귤레이터

1-37 항목을 포함합니다

참조	부품	설명	수량	참조	부품	설명	수량
1	607499	캡, 엔드	1	26	180978	와셔, 서포트	1
2	607498	바, 서포트 하부	1	27◆	---	커버, 다이어프램	1
3	904029	볼, 시트	1	28◆	180979	다이어프램	1
5	904030	시트, 레귤레이터; 0.312in. (8mm) 직경	1	29◆	114104	나사, 기계	12
6	198007	하우징, 레귤레이터	1	31	180975	로드, 피스톤	1
7	607497	바, 서포트 상부	1	32	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
8	607500	실린더, 밸브	1	34	198171	엘보	1
9◆	---	하우징, 다이어프램	1	35	198241	플러그, 포트, 압력(표시되지 않음)	4
10	220899	피스톤, 레귤레이터	1	36*	115938	패킹, O-링	2
11*	102386	링, 리테이닝	1	37	111457	패킹, O-링, 압력 포트 (표시되지 않음)	4
12*	607495	와셔	1				
13*	503140	씰, 매스틱 레귤레이터, 우레탄	1				
14	607718	와셔, 씰	1				
15	607496	스페이서	2				
16	503143	스크류, 소켓 헤드; 5/16-18 x 2.75 in.	2				
22	102726	플러그, 파이프, 3/4 in. npt	1				

* 수리 키트 918448에 포함.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

모델 C58318
스테인리스강, 에어 구동식 레귤레이터

⚠ 1 35-40 ft-lb (47-54 N•m)의 토크로 조입니다.

⚠ 2 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.

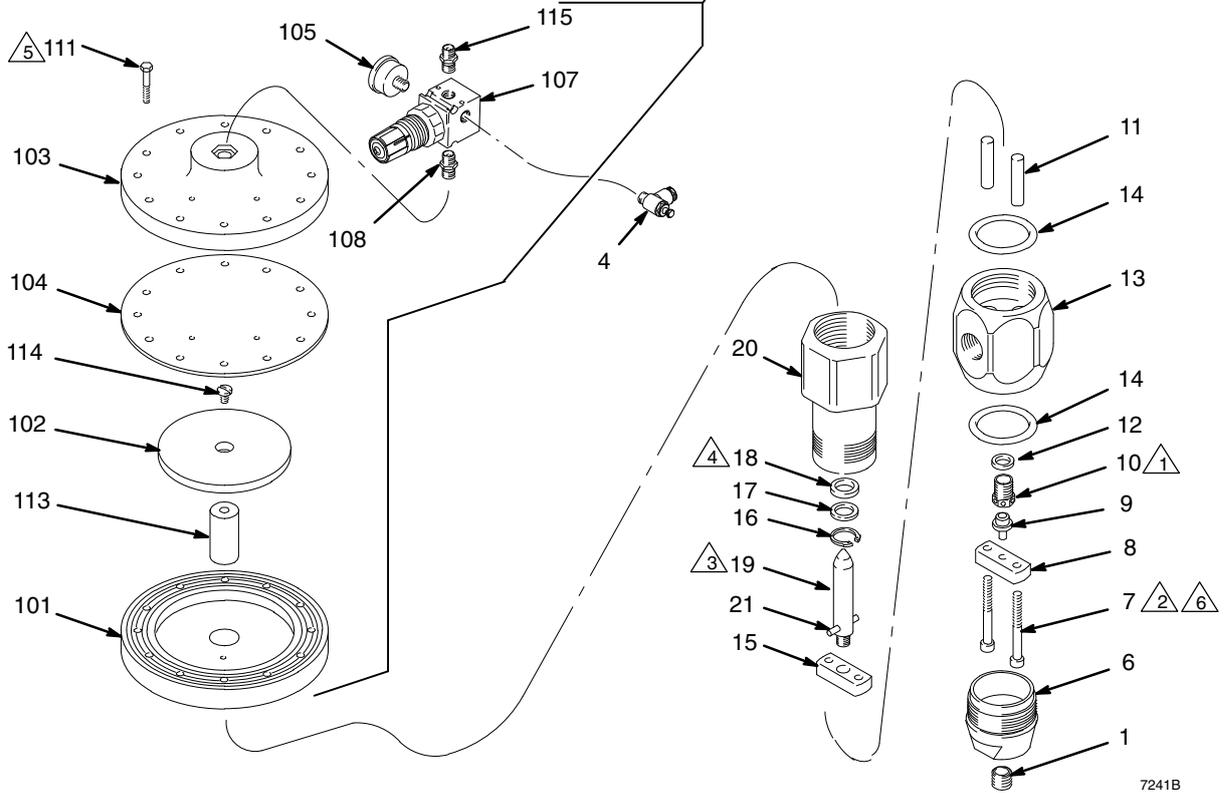
⚠ 3 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
 15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.

⚠ 4 립이 고정 링(16)을 향해야 합니다.

⚠ 5 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인
 다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조
 입니다.

⚠ 6 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.

Ref. No. 3 Conversion Kit 915587



7241B

모델 C58318
스테인리스강, 에어 구동식 레귤레이터

참조	부품	설명	수량
1	111384	플러그, 파이프	1
3	915587	하우징, 다이어프램 (별도의 부품 목록 참조)	1
4	C06234	밸브, 유량 제어	1
6	607499	캡, 엔드	1
7	C55143	나사, 캡, 소켓 헤드	2
8	C55136	서포트, 피스톤, 하부	1
9	C55140	스템, 밸브 어셈블리	1
10	C55139	시트, 레귤레이터, 어셈블리	1
11	C55137	스페이서	2
12	C55133	와셔, 스틸	1
13	C55134	하우징, 레귤레이터	1
14	115938	패킹, O링	2
15	C55135	서포트, 피스톤, 상부	1
16	C20385	링, 고정, 내부	1
17	C58314	서포트, 스틸	1
18	515716	패킹, U컵	1
19	C55141	피스톤, 레귤레이터	1
20	C58312	실린더, 레귤레이터	1
21	C55142	핀, 직선형, 스프링	1

다이어프램 하우징 / 전환 키트 915587

101-115 항목을 포함합니다

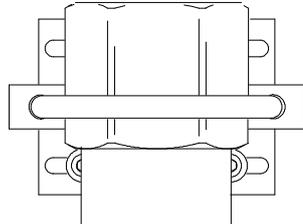
참조	부품	설명	수량
101◆	---	하우징, 다이어프램	1
102	180978	와셔, 서포트	1
103◆	---	커버, 다이어프램	1
104◆	180979	다이어프램	1
105	108190	게이지, 에어 압력, 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) 범위	1
106	100403	플러그, 파이프; 1/8-27 npt(f) (표시되지 않음)	1
107	110341	레귤레이터, 에어, 감압; 설명서 308167 참고	1
108	103656	니플, 파이프; 1/2 x 3/8 npt	1
111◆	114104	나사, 기계	12
113	180975	로드, 피스톤	1
114	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
115	151519	니플; 1/4 x 1/8 npt	1

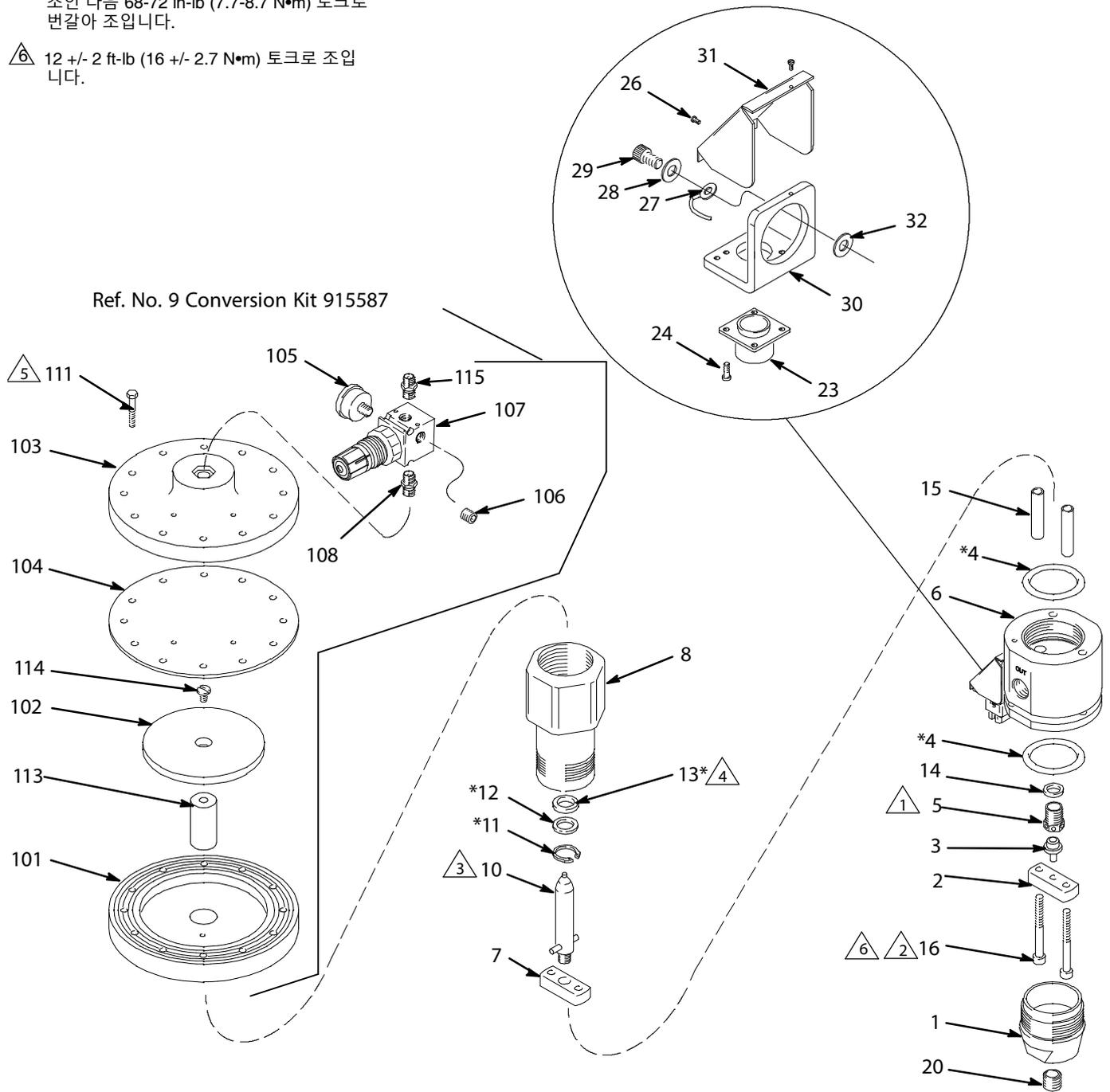
◆ 수리 키트 16P596에 포함.

모델 918447 가열식 레귤레이터

- 1 35-40 ft-lb (47-54 N•m)의 토크로 조입니다.
- 2 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
- 3 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다. 15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.
- 4 립이 고정 링(11)을 향해야 합니다.
- 5 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인 다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조입니다.
- 6 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.

Mounting B racket Kit 247157
Available for Model 918447 only.
Purchase separately.
See page 31.





모델 918447 가열식 레귤레이터

참조	부품	설명	수량
1	607499	캡, 엔드	1
2	607498	막대, 지지	1
3	904029	볼, 시트	1
4*	115938	패킹, O링	2
5	904030	시트, 조절기	1
6	617434	하우징, 가열식, 레귤레이터	1
7	607497	서포트, 피스톤	1
8	607500	실린더, 밸브	1
9	915587	하우징, 다이어프램 (별도의 부품 목록 참조)	1
10	220899	피스톤, 레귤레이터	1
11*	102386	링, 리테이닝	1
12*	607495	와셔	1
13*	115939	씰, 로드, .750 ID, 불소 고무	1
14	607718	와셔, 씰	1
15	607496	스페이서	2
16	503143	나사, 캡, sch	2
20	102726	플러그, 파이프, 헤드 없음	1
23	C07329	커넥터, 6핀 건	1
24	C19950	스크류, 캡, sch	4
25	102794	너트, 육각	4
26	C19269	SCREW, 기계, 슬롯 헤드	2
27	C50019	단자, 링	1
28	C19197	와셔, 플레인	2
29	C19800	나사, 캡, 소켓 헤드	2
30	C34043	브래킷	1
31	C34040	커버	1
32	C19721	와셔	1
33	C32255	센서, 온도	1
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.	
34	C31034	히터, 카트리지	2
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.	

다이어프램 하우징 / 전환 키트 915587

101-115 항목을 포함합니다

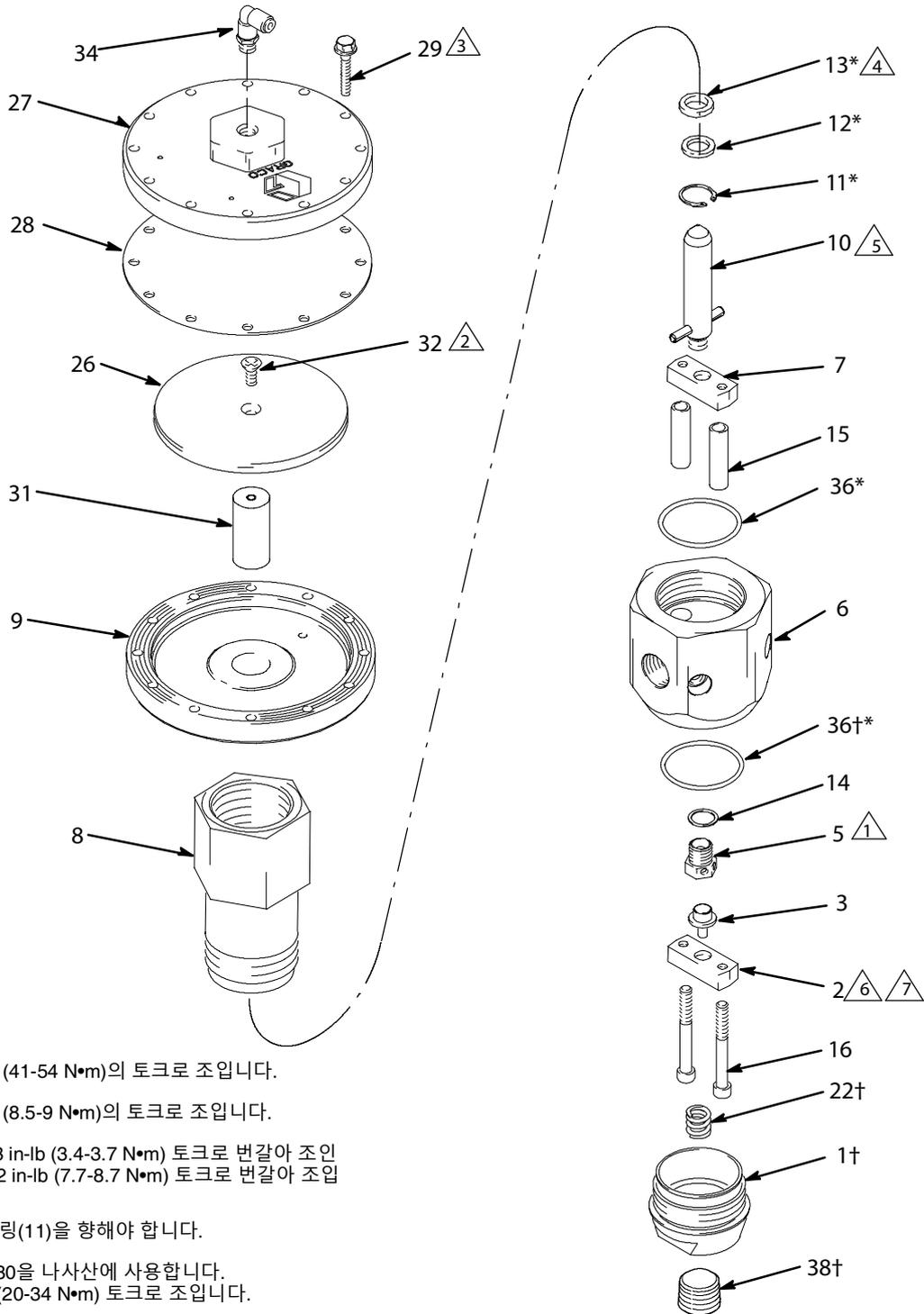
참조	부품	설명	수량
101◆	---	하우징, 다이어프램	1
102	180978	와셔, 서포트	1
103◆	---	커버, 다이어프램	1
104◆	180979	다이어프램	1
105	108190	게이지, 에어 압력, 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) 범위	1
106	100403	플러그, 파이프; 1/8-27 npt(f)	1
107	110341	레귤레이터, 에어, 감압; 설명서 308167 참고	1
108	103656	니플, 파이프; 1/2 x 3/8 npt	1
111◆	114104	나사, 기계	12
113	180975	로드, 피스톤	1
114	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
115	151519	니플; 1/4 x 1/8 npt	1

* 수리 키트 233131에 포함.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

모델 246642, 시리즈 C
에어 구동식 레귤레이터

1-38 항목을 포함합니다



1 30-40 ft-lb (41-54 N•m)의 토크로 조입니다.

2 75-80 ft-lb (8.5-9 N•m)의 토크로 조입니다.

3 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인 다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조입니다.

4 랩이 고정 링(11)을 향해야 합니다.

5 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다. 15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.

6 Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.

7 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.

모델 246642, 시리즈 C 에어 구동식 레귤레이터

1-37 항목을 포함합니다

참조	부품	설명	수량	참조	부품	설명	수량
1†	15C280	캡, 엔드	1	26	180978	와셔, 서포트	1
2	607498	바, 서포트 하부	1	27◆	---	커버, 다이어프램	1
3	904029	볼, 시트	1	28◆	180979	다이어프램	1
5	904030	시트, 레귤레이터; 0.312in. (8mm) 직경	1	29◆	114104	나사, 기계	12
6	198007	하우징, 레귤레이터	1	31	180975	로드, 피스톤	1
7	607497	바, 서포트 상부	1	32	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
8	607500	실린더, 밸브	1	34	198171	엘보	1
9◆	---	하우징, 다이어프램	1	35	198241	플러그, 포트, 압력(표시되지 않음)	4
10	220899	피스톤, 레귤레이터	1	36†*	115938	패킹, O링	2
11*	102386	링, 리테이닝	1	37	111457	패킹, O-링, 압력 포트(표시되지 않음)	4
12*	607495	와셔	1	38†	100721	플러그, 파이프	1
13*	503140	씰, 매스틱 레귤레이터, 우레탄	1				
14	607718	와셔, 씰	1				
15	607496	스페이서	2				
16	503143	스크류, 소켓 헤드; 5/16-18 x 2.75 in.	2				
22†	15C281	스프링, 압축	1				

* 수리 키트 918448에 포함.

† 수리 키트 246728에 포함.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

**모델 246687 및 262549, 시리즈 A
에어 구동식 레귤레이터**

⚠ 35-40 ft-lb (47-54 N•m)의 토크로 조입니다.

⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.

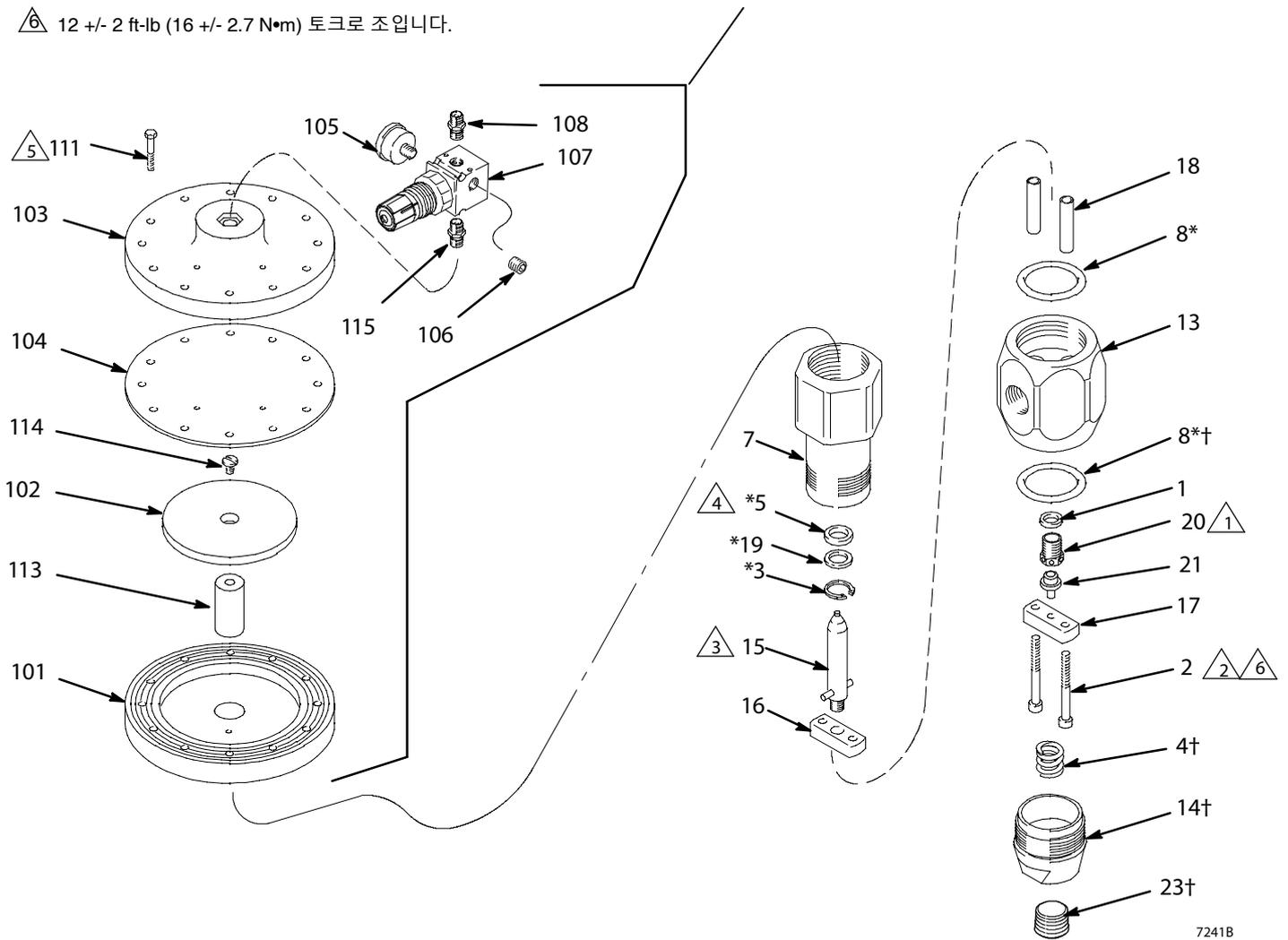
⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.

⚠ 립이 고정 링(3)을 향해야 합니다.

⚠ 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인 다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조입니다.

⚠ 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.

Ref. No. 22 Conversion Kit 915587



모델 246687 및 262549, 시리즈 A 에어 구동식 레귤레이터

참조	부품	설명
1	607718	와셔, 씰
2	503143	스크류, 소켓 헤드; 5/16-18 x 2.75 in.
3*	102386	링, 리테이닝
4†	15C281	스프링, 압축
5*	503140	씰, 매스틱 레귤레이터, 우레탄
7	607500	실린더, 밸브
8*†	115938	패킹, O-링, 볼소 고무
13	607502	하우징, 레귤레이터
14†	15C280	캡, 엔드
15	220899	피스톤, 레귤레이터
16	607497	바, 서포트 상부
17	607498	바, 서포트 하부
18	607496	스페이서
19*	607495	와셔
20	904030	시트, 레귤레이터; 0.312in. (8mm) 직경
21	904029	볼, 시트
22	915587	하우징, 다이어프램 (오른쪽 부품 목록 참조)
23†	100721	플러그, 파이프

수량 **다이어프램 하우징 / 전환 키트 915587**

참조	부품	설명	수량
101◆	---	하우징, 다이어프램	1
102	180978	와셔, 서포트	1
103◆	---	커버, 다이어프램	1
104◆	180979	다이어프램	1
105	108190	게이지, 에어 압력, 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) 범위	1
106	100403	플러그, 파이프; 1/8-27 npt(f)	1
107	110341	레귤레이터, 에어, 감압; 모델 246687만, 설명서 308167 참고	1
	16G409	레귤레이터, 에어, 감압; 모델 262549만, 설명서 308167 참고	
108	156971	니플; 1/4 x 1/4 npt (262549용)	1
111◆	114104	나사, 와셔	12
113	180975	로드, 피스톤	1
114	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
115	151519	니플; 1/4 x 1/8 npt	1

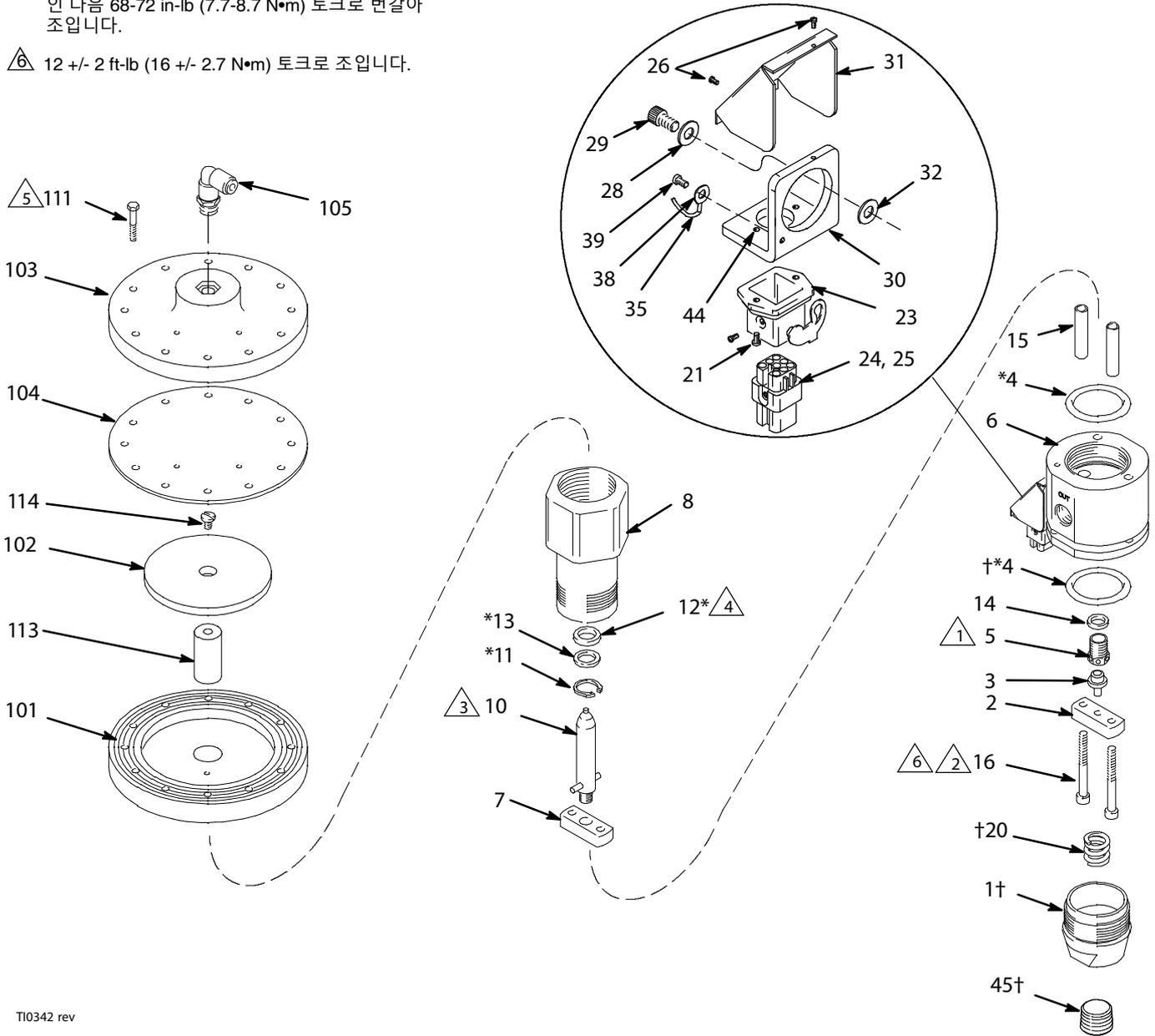
* 수리 키트 918448에 포함.

† 수리 키트 246728에 포함.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

모델 246643 240V 가열식 레귤레이터

- ⚠ 35-40 ft-lb (47-54 N•m)의 토크로 조입니다.
- ⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
- ⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.
- ⚠ 립이 고정 링(11)을 향해야 합니다.
- ⚠ 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인 다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조입니다.
- ⚠ 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.



T10342 rev

모델 246643 240V 가열식 레귤레이터

참조	부품	설명	수량	참조	부품	설명	수량
1†	15C280	캡, 엔드	1	101◆	---	하우징, 다이어프램	1
2	607498	바, 서포트 하부	1	102	180978	와셔, 서포트	1
3	904029	볼, 시트	1	103◆	---	커버, 다이어프램	1
4*†	115938	패킹, O-링, 불소 고무	2	104◆	180979	다이어프램	1
5	904030	시트, 조절기	1	105	198171	엘보	1
6	617434	하우징, 레귤레이터	1	111◆	114104	나사, 기계	12
7	607497	서포트, 피스톤	1	113	180975	로드, 피스톤	1
8	607500	실린더, 밸브	1	114	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
10	220899	피스톤, 레귤레이터	1				
11*	102386	링, 리테이닝	1				
12*	115939	씰, 매스틱 레귤레이터 불소 고무	1				
13*	607495	와셔	1				
14	607718	와셔, 씰	1				
15	607496	스페이서	2				
16	503143	스크류, 소켓 헤드; 5/16-18 x 2.75 in.	2				
20†	15C281	스프링, 압축	1				
21	100171	나사, 기계 PNH	2				
23	115861	벌크헤드, 하우징	1				
24	115860	인서트, 수	1				
25	115862	커넥터, 수	5				
26	C19269	나사, 기계, 슬롯	2				
28	C19197	와셔, 플레인	2				
29	C19800	나사, 캡, 소켓 헤드	2				
30	C34043	브래킷	1				
31	C34040	커버	1				
32	C19721	와셔	1				
33	C32255	센서, 온도	1				
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.					
34	198600	카트리지, 히터터	2				
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.					
35	065345	와이어, 구리, 전기적(16AWG); 0.5 ft (0.15 m)	1				
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.					
38	101674	단자, 링	1				
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.					
39	112144	나사, 기계 팬 헤드	1				
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.					
44	102974	너트, 육각	2				
45†	100721	플러그, 파이프	1				

* 수리 키트 233131에 포함.

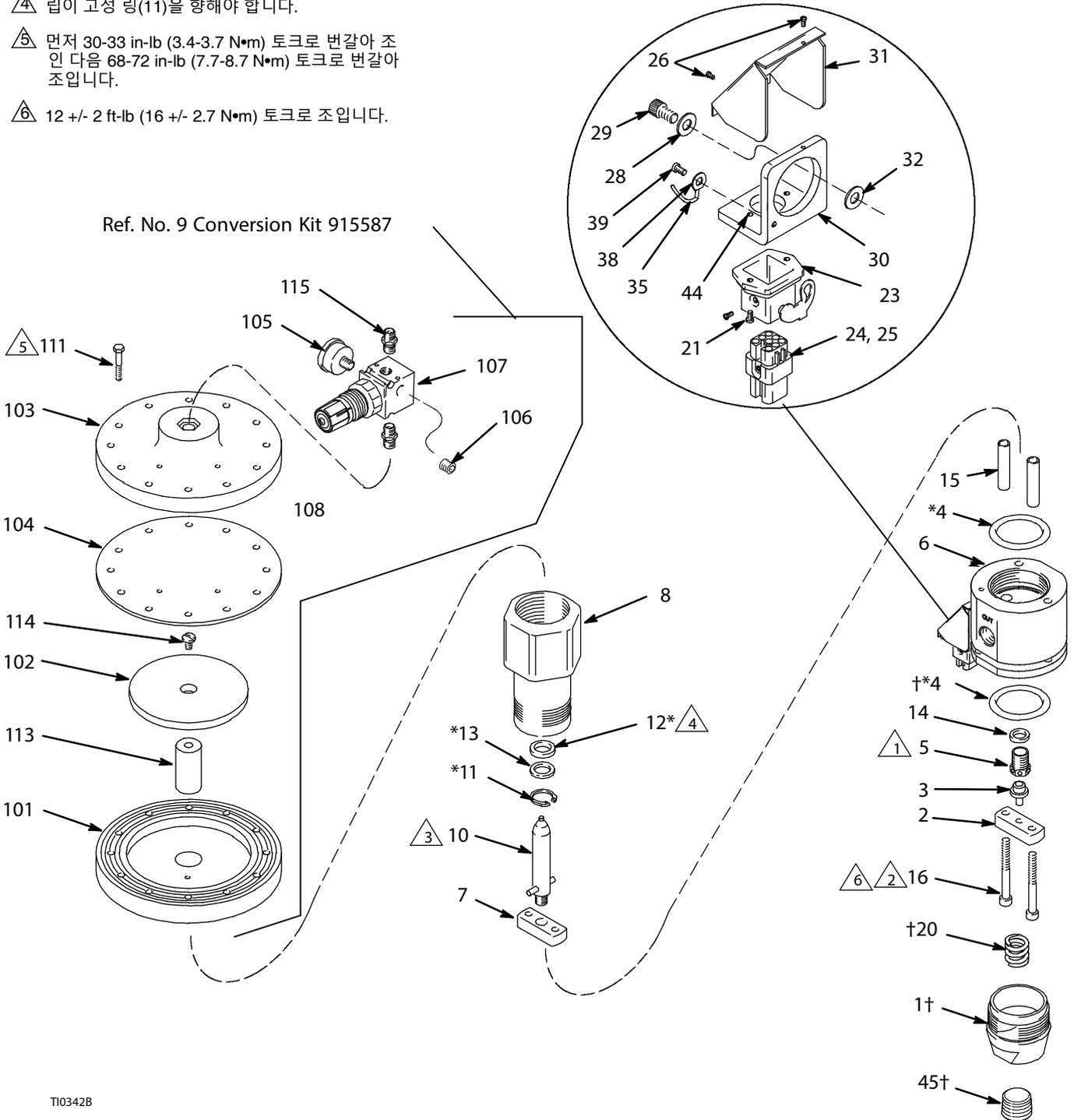
† 수리 키트 246728에 포함.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

모델 246688 240V 가열식 레귤레이터

- ⚠ 35-40 ft-lb (47-54 N•m)의 토크로 조입니다.
- ⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
- ⚠ Loctite® 680을 나사산에 사용합니다.
15-25 ft-lb(20-34 N•m) 토크로 조입니다.
- ⚠ 립이 고정 링(11)을 향해야 합니다.
- ⚠ 먼저 30-33 in-lb (3.4-3.7 N•m) 토크로 번갈아 조인 다음 68-72 in-lb (7.7-8.7 N•m) 토크로 번갈아 조입니다.
- ⚠ 12 +/- 2 ft-lb (16 +/- 2.7 N•m) 토크로 조입니다.

Ref. No. 9 Conversion Kit 915587



T10342B

모델 246688 240V 가열식 레귤레이터

참조	부품	설명	수량
1†	15C280	캡, 엔드	1
2	607498	바, 서포트 하부	1
3	904029	볼, 시트	1
4*†	115938	패킹, O-링, 불소 고무	2
5	904030	시트, 조절기	1
6	617434	하우징, 레귤레이터	1
7	607497	서포트, 피스톤	1
8	607500	실린더, 밸브	1
9	915587	하우징, 다이어프램 (별도의 부품 목록 참조)	1
10	220899	피스톤, 레귤레이터	1
11*	102386	링, 리테이닝	1
12*	115939	씰, 매스틱 레귤레이터 불소 고무	1
13*	607495	와셔	1
14	607718	와셔, 씰	1
15	607496	스페이서	2
16	503143	스크류, 소켓 헤드; 5/16-18 x 2.75 in.	2
20†	15C281	스프링, 압축	1
21	100171	나사, 기계 PNH	2
23	115861	벌크헤드, 하우징	1
24	115860	인서트, 수	1
25	115862	커넥터, 수	5
26	C19269	나사, 기계, 슬롯	2
28	C19197	와셔, 플레인	2
29	C19800	나사, 캡, 소켓 헤드	2
30	C34043	브래킷	1
31	C34040	커버	1
32	C19721	와셔	1
33	C32255	센서, 온도	1
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.	
34	198600	카트리지가. 히터터	2
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.	
35	065345	와이어, 구리, 전기적(16AWG); 0.5 ft (0.15 m)	1
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.	
38	101674	단자, 링	1
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.	
39	112144	나사, 기계 팬 헤드	1
		27페이지 전기 배선도를 참조하십시오.	
44	102974	너트, 육각	2
45†	100721	플러그, 파이프	1

다이어프램 하우징 / 전환 키트 915587

101-115 항목을 포함합니다

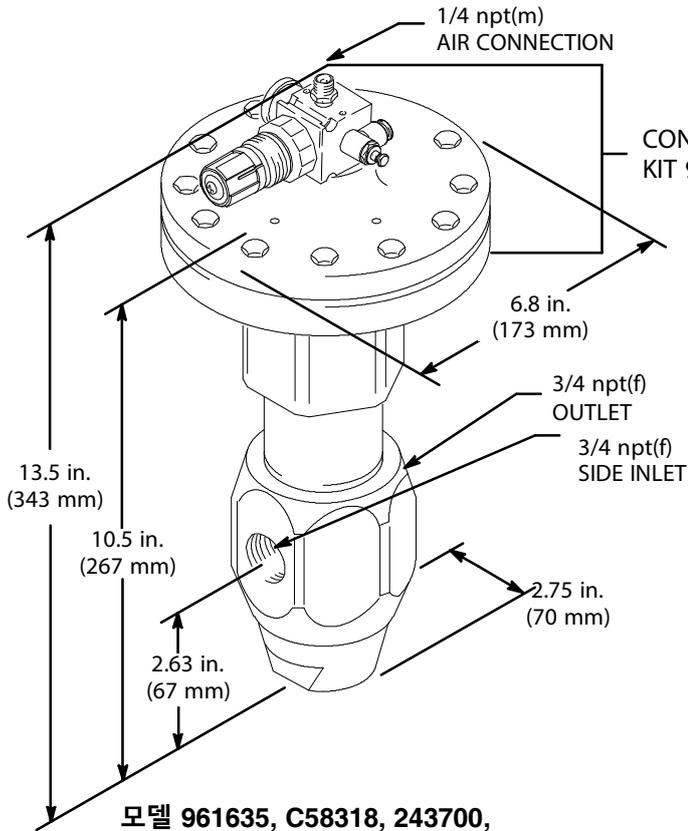
참조	부품	설명	수량
101◆	---	하우징, 다이어프램	1
102	180978	와셔, 서포트	1
103◆	---	커버, 다이어프램	1
104◆	180979	다이어프램	1
105	108190	게이지, 에어 압력, 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) 범위	1
106	100403	플러그, 파이프; 1/8-27 npt(f)	1
107	110341	레귤레이터, 에어, 감압; 매뉴얼 308167 참조	1
108	103656	니플, 파이프; 1/2 x 3/8 npt	1
111◆	114104	캡 나사, 육각 와셔 헤드; 1/4-20 x 1.5	12
113	180975	로드, 피스톤	1
114	103263	나사, 기계; 1/4-20 x 3/4 in.	1
115	151519	니플; 1/4 x 1/8 npt	1

* 수리 키트 233131에 포함.

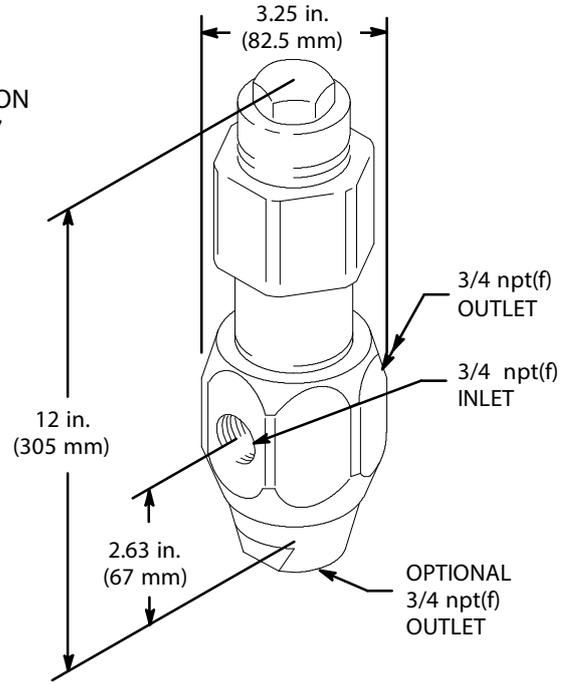
† 수리 키트 246728에 포함.

◆ 수리 키트 16P596에 포함.

치수



모델 961635, C58318, 243700,
C59584, 244740, 246642, 246643, 246687,
및 246688.



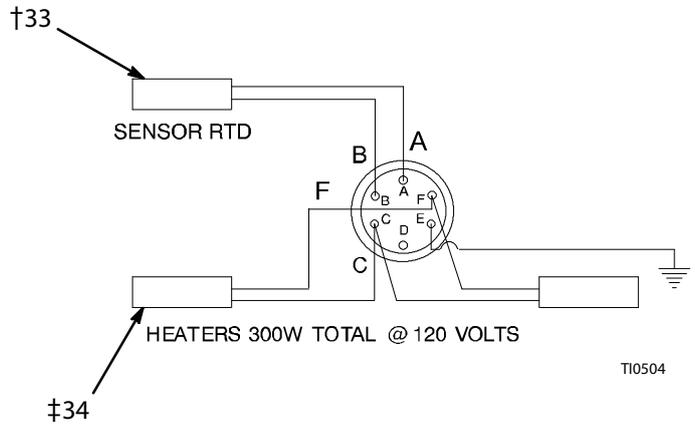
모델 903958 및 C58318

7243B

배선도

이 레귤레이터는 Graco Therm-O-Flow 제어 장치로 제어됩니다.

120V 모델 918447



† 108.2 Ω (+/- 1.1 Ω @ 70°F)

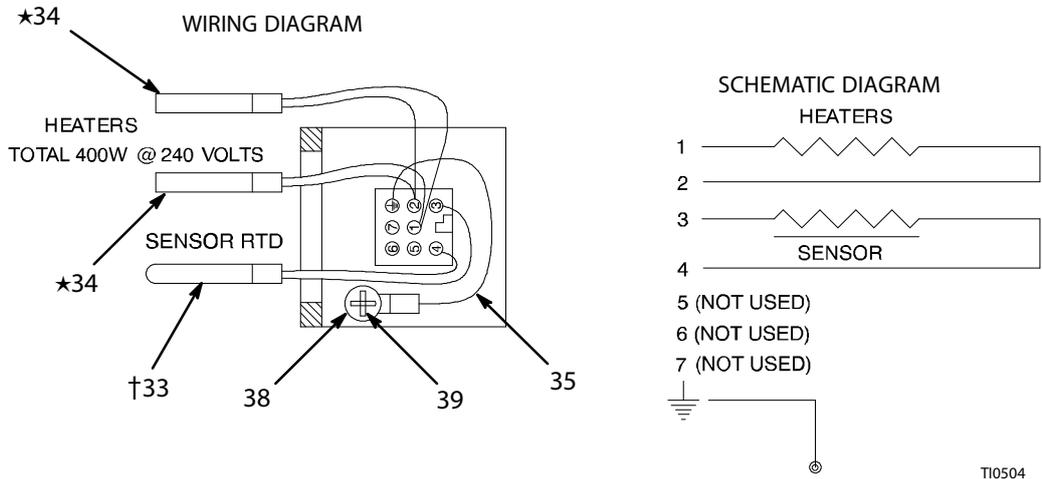
‡ 96 Ω (+9.6 Ω/-14.4 Ω 각각)

핀 C와 F 간 저항 측정 = 40.8 - 52.8 Ω

참고: 커넥터 브래킷을 회전할 수 있도록 충분한 리드선 길이를 허용합니다 +/-180°

이 레귤레이터는 Graco Therm-O-Flow 제어 장치로 제어됩니다.

240V 모델 243700, 246643, 246688



† 108.2 Ω (+/- 1.1 Ω @ 70°F)

★ 288 Ω (+28.8 Ω/-14.4 Ω 각각)

핀 1과 2 간 저항 측정 = 136.8 - 158.4 Ω

기술 데이터

범주	데이터
조절된 유체 압력 범위	<p>모델 961635, C58318, 244740 250--4500 psi (1.7--31.0 MPa, 17--310 bar)</p> <p>모델 243700 및 918447 250--3500 psi (1.7--24.1 MPa, 17--241 bar)</p> <p>모델 903958 하이 레인지: 1000--4500 psi (7.0--31.0 MPa, 70--310 bar) 로우 레인지: 400--1000 psi (2.8--7.0 MPa, 28--70 bar)</p> <p>모델 246642 및 246687 100--4500 psi (0.7--31.0 MPa, 7--310 bar)</p> <p>모델 246643 및 246688 100--3500 psi (0.7--24.1 MPa, 7--241 bar)</p>
최대 유체 흡입구 압력	5000psi(34.4 MPa, 344 bar)
최대 유체 온도 상온식 또는 조절식 가열식	140°F (60°C) 400°F (202°C)
압력 강하(400 psi 흡입구 압력 및 1.5 gpm에서 측정)	점도 25,000 CPS: 100 psid 점도 80,000 CPS: 375 psid
습식 부품 903958, 961635, 244740, 246642, 246687	아연 도금 탄소강, 황동, 스테인리스강, 불소 고무, 우레탄, 텅스텐 카바이드
습식 부품 243700, 918447, 246643, 246688	아연 도금 탄소강, 황동, 스테인리스강, 불소 고무, 우레탄, 텅스텐 카바이드
습식 부품 C58318	303, 304, 316 스테인레스강, 텅스텐 카바이드, UHMWPE, 불소 고무, PTFE
흡입구(1개)	3/4 npt(f), 측면
배출구(2개)	3/4 npt(f), 측면 및 하부, 246642, 246643, 246687, 246688 및 262549의 경우 측면만.
중량	에어 구동식 모델 961635: 17.75 lb (7.9 kg) 스프링 구동식 모델 903958: 13.5 lb (6.1 kg)

Loctite®는 Loctite Corporation의 등록 상표입니다.

액세서리

113654 유체 압력 게이지

최대 압력: 5000 psi (34 MPa, 340 bar).
1/4 npt(m). 부상(100615) 필요.

521079 로우 레인지 전환 스프링

400-1000 psi(2.8-7.0 MPa, 28-70 bar) 조절 압력 범위가 필요한 경우 903958 레귤레이터의 원래 스프링을 교체하십시오.

C06234 블리드 밸브(3/8 NPT)

유체 압력 정확도 향상을 위한 조정 가능한 에어 레귤레이터 블리드. 플러그인 에어 레귤레이터 배출구 포트를 교체합니다.

915587 스프링 - 에어 전환 키트

기존 903958 스프링 구동식 레귤레이터를 에어 구동식 레귤레이터로 전환합니다.

246728 스프링 장착된 유체 섹션 전환 키트

엔드 캡 607499를 15C280으로 교체하고 스프링 15C281을 추가합니다. 더 낮은 조절된 배출구 유체 압력을 허용합니다. O-링은 모든 레귤레이터 어셈블리용으로 배송됩니다.

247157 장착 브래킷 키트

모델 918447에만 사용할 수 있습니다.

17T131 실리콘 다이어프램

180979용 옵션 Heavy Duty 교체.

Graco 표준 보증

Graco는 본 설명서에 언급된 모든 Graco 제조 장비와 모든 Graco 브랜드 장비에 대해, 사용할 목적으로 구매한 원래 구매자에게 판매한 날짜를 기준으로 재료 및 제조 기술상에 결함이 없음을 보증합니다. Graco가 특수하거나 확장되거나 제한된 보증을 발표한 경우 외에는 Graco는 판매일로부터 12개월 동안 Graco가 결함으로 판단하는 모든 부품을 수리 또는 교체할 것을 보증합니다. 단, 이러한 보증은 Graco에서 제공하는 권장사항에 따라 장비를 설치, 작동 및 유지 보수할 때만 적용됩니다.

장비 사용에 따른 일반적인 마모 뿐 아니라 잘못된 설치, 오용, 마모, 부식, 부적절한 유지보수, 부주의, 사고, 개조 또는 Graco 구성품이 아닌 부품을 교체해서 발생하는 고장이나 파손, 마모에는 본 보증이 적용되지 않으며 Graco는 이에 대한 책임을 지지 않습니다. 또한 Graco가 공급하지 않는 구성품, 액세서리, 장비 또는 자재의 사용에 따른 비호환성 문제나 Graco가 공급하지 않는 구성품, 액세서리, 장비 또는 자재 등의 부적절한 설계, 제조, 설치, 작동 또는 유지보수로 인해 야기되는 고장, 파손 또는 마모에 대해 Graco는 책임지지 않습니다.

본 보증은 결함이 있다고 하는 장비를 공인 Graco 대리점으로 선납 반품하여 언급한 결함이 확인된 경우에만 적용됩니다. 장비의 결함이 입증되면 Graco가 결함이 있는 부품을 무상으로 수리 또는 교체합니다. 해당 장비는 배송비를 선납한 상태로 원래 구매자에게 반송됩니다. 장비 검사 중 재료나 제조 기술상의 결함이 발견되지 않으면 합리적인 비용으로 수리가 진행되며, 그 비용에는 부품비, 인건비, 배송비가 포함될 수 있습니다.

본 제한적 보증은 상품성에 대한 보증 또는 특정 목적의 적합성에 대한 보증을 포함하나 이에 국한되지 않으며 기타 모든 명시적 혹은 암시적 보증을 대신합니다.

보증 위반에 대한 Graco의 유일한 책임과 구매자의 유일한 구제책은 상기에 명시된 대로 이루어집니다. 구매자는 다른 구제책(이윤 손실, 매출 손실, 인적 부상, 재산 피해에 따른 부수적 혹은 간접적 손해, 또는 기타 부수적 또는 간접적 손해를 포함하나 이에 국한되지 않음)이 제공되지 않음에 동의합니다. 보증 위반에 대한 조치는 판매일로부터 2년 이내에 이루어져야 합니다.

Graco는 판매되었으나 Graco가 제조하지 않은 액세서리, 장비, 재료 또는 구성품과 관련하여 어떠한 보증도 하지 않으며 상품성 및 특정 목적의 적합성을 묵시적으로 보증하지 않습니다. 판매되었으나 Graco가 제조하지 않은 품목(예: 전기 모터, 스위치, 호스 등)에는 해당 제조업체에서 보증을 제공할 경우 해당 보증이 적용됩니다. Graco는 구매자가 이러한 보증 위반에 대한 청구 시 합리적으로 지원해 드립니다.

Graco의 계약 위반이나 보증 위반, 부주의 혹은 그 외의 이유에 의한 것인지 여부에 관계없이, Graco는 어떠한 경우에도 본 계약에 따라 Graco가 공급하는 장비 때문에 혹은 판매된 제품의 제공, 성능 또는 사용으로 인해 발생하는 간접적, 부수적, 파생적 또는 특별한 피해에 대하여 책임을 지지 않습니다.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco 정보

Graco 제품에 대한 최신 정보는 다음 페이지를 참조하십시오. <http://www.graco.com/kr/ko.html>
특허 정보는 www.graco.com/patents를 참조하십시오.

제품을 주문하려면 Graco 대리점으로 문의하거나 가장 가까운 대리점을 확인하여 연락하십시오.
전화: 612-623-6921 또는 Toll Free: 1-800-328-0211 팩스: 612-378-3505

본 설명서에 포함된 모든 문서상 도면상의 내용은 이 설명서 발행 당시의 가능한 가장 최근의 제품 정보를 반영한 것입니다.
Graco는 언제라도 통보 없이 변경할 수 있는 권리를 보유하고 있습니다.

원래 지침. 본 설명서는 한국어 번역본입니다. MM 307517

Graco 본사: Minneapolis
해외 영업소: 벨기에, 중국, 일본, 한국

GRACO INC. 및 자회사 • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 1982, Graco Inc. 모든 Graco 제조 사업장은 ISO 9001에 등록되어 있습니다.

www.graco.com
개정 ZAE, 2022년 11월