

10Ω-10Ω 시리즈 비례전자식 파워세이빙 밸브 (비례전자식 릴리프 밸브 내장 유량 조정 밸브)

10Ω-10Ω Series Proportional Electro-Hydraulic Flow Control and Relief Valves

이 파워세이빙 밸브는 액추에이터를 구동하기 위해 필요한 최소한의 압력·유량을 공급하는 에너지 절약형 밸브입니다.

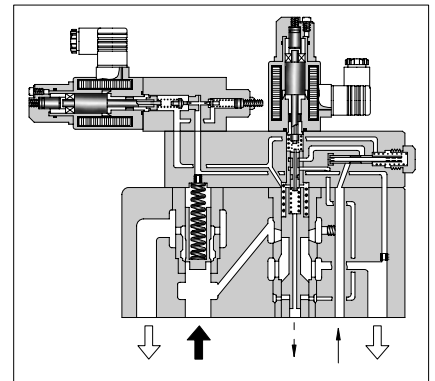
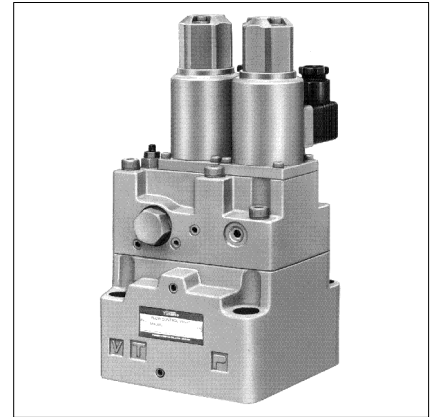
이 밸브는 부하 압력에 대하여 아주 적은 차압에 의해 펌프 압력을 제어하므로 소비 전력이 적어도 되는 에너지 절약형 미터인 제어 유량 조정 밸브입니다. 게다가 온도 보상형이므로 유온의 변화에 관계 없이 안정된 유량 제어를 할 수 있습니다.

사양

항목		모델 코드	EFBG-03-125 -※-※-61	EFBG-06-250 -※-※-61	EFBG-10-500 -※-※-51
최고 사용 압력	MPa		24.5	24.5	24.5
최대 유량	L/min		125	250	500
유량 조정 범위	L/min		1~125	2.5~250	5~500
최저 파일럿 압력	MPa		1.5	1.5	1.5
필요 파일럿 유량 L/min	정상시		1	1	1
	과도시		3	4	6
유량 제어 계	정격 전류	mA	800	750	900
	코일 저항	Ω	10	10	10
	밸브 차압	MPa	0.7	0.7	0.9
	히스테리시스		3% 이하	3% 이하	3% 이하
	반복성		1% 이하	1% 이하	1% 이하
압력 제어 계	압력 조정 범위*2	MPa	C: 1.4~15.7 H: 1.4~24.5	C: 1.4~15.7 H: 1.4~24.5	C: 1.5~15.7 H: 1.5~24.5
	정격 전류	mA	C: 890 H: 930	C: 820 H: 880	C: 800 H: 900
	코일 저항	Ω	10	10	10
	히스테리시스		3% 이하	3% 이하	3% 이하
	반복성		1% 이하	1% 이하	1% 이하
질량	kg		568~570페이지 참조		

★1. 이 사양은 비례전자식 파일럿 릴리프 밸브 내장형 (예: EFBG-03-125-C-※-61) 에 적용됩니다.

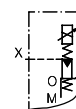
★2. 비례전자식 파일럿 릴리프 밸브가 없는 밸브 (예: EFBG-03-125-※-61) 의 최고 조정 압력은 24.5 MPa입니다.



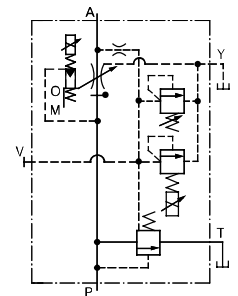
JIS 유압기호도

파일럿 릴리프 밸브 내장

외부 파일럿형

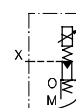


내부 파일럿형

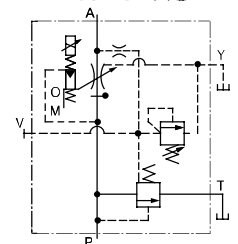


파일럿 릴리프 밸브 없음

외부 파일럿형



내부 파일럿형



■ 모델 코드 구성

EFB	G	-03	-125	-C	-E	-61
시리즈 코드	취부 형식	밸브 사이즈	최대 조정 유량 L/min	비례전자식 파일럿 릴리프 밸브의 압력 조정 범위	파일럿 방식	설계 번호
EFB : 비례전자식 파워세이빙 밸브 (비례전자식 릴리프 밸브 내장 유량 조정 밸브)	G : 서브 플레이트 취부형	03	125	C, H : 사양 참조 무기호 : 파일럿 릴리프 밸브 없음, 안전 밸브 내장	무기호 : 내부 파일럿 E : 외부 파일럿	61
		06	250			61
		10	500			51

■ 부속품

● 취부 볼트

모델 코드	육각 렌치 볼트
EFBG-03	M10×65L..... 4개
EFBG-06	M16×100L..... 4개
EFBG-10	M20×130L..... 4개

■ 전용 파워증폭기

안정된 성능을 얻기 위해서 유켄 전용 파워증폭기를 사용하십시오.
(상세 사항은 607, 610, 615페이지 참조)

모델 코드	파워증폭기 모델 코드	
	유량 제어용	압력 제어용
EFBG-03-125-(E)-61 EFBG-06-250-(E)-61 EFBG-10-500-(E)-51	AME-D-10-※-20 AMN-D-10 (직류전원용)	—
03 125 C -61 EFBG-06-250- H -(E)-61 10 500 -51	AME-D2-1010-11	

■ 서브 플레이트

밸브 모델 코드	서브 플레이트 모델 코드	포트경 Rc	질량 kg
EFBG-03	EFBGM-03Y-20	¾	6
	EFBGM-03Z-20	1	6
EFBG-06	EFBGM-06X-20	1	12.5
	EFBGM-06Y-20	1¼	16
EFBG-10	EFBGM-10Y-20	1½, 2 포트 플랜지 취부	37

- 서브 플레이트를 사용하는 경우 상기 모델 코드로 주문해 주십시오. 서브 플레이트를 사용하지 않을 경우에는 밸브 취부면을 6-S 정도로 연마하여 사용하십시오.
- EFBGM-10Y를 주문할 때는 「F3형 포트 플랜지 키트」를 참조하여 포트 플랜지 키트를 맞춰 주문하십시오.

■ 사용시 주의 사항

● 드레인 배압

0.2 MPa 이하로 사용하십시오.

● 압력 제어 상태에서 릴리프 밸브 통과 유량이 적을 때

설정 압력이 불안정할 수 있으므로 통과 유량은 15 L/min 이상으로 하십시오.

또한 탱크측 배압은 0.5 MPa 이하로 사용하십시오.

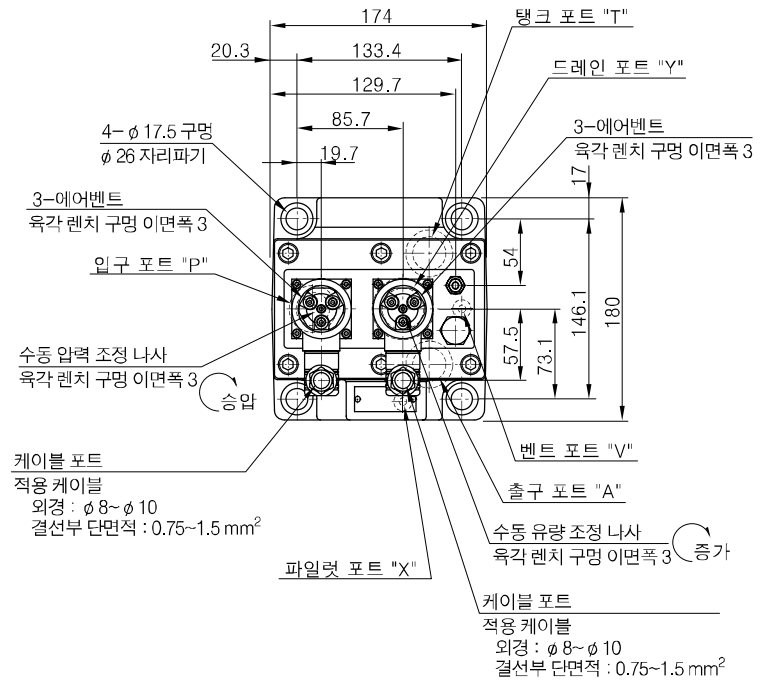
● 안전 밸브의 설정 압력

안전 밸브는 최고 조정 압력에 2 MPa를 가산한 압력으로 설정되어 있습니다. 실제로 사용하는 압력에 맞춰 조정해 주십시오.

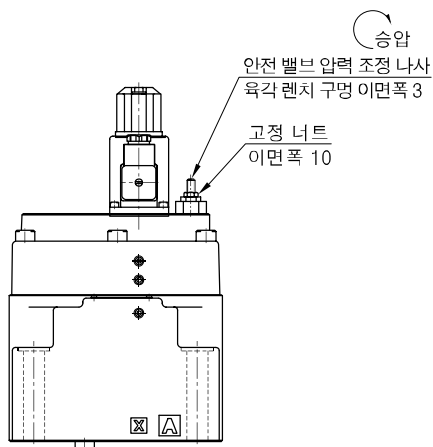
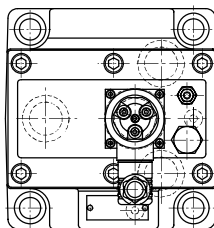
설정 압력을 조정할 때는 안전 밸브의 압력 조정 나사를 시계 방향으로 돌리면 압력은 상승합니다. 조정 후에는 반드시 고정 너트를 잠그십시오.



EFBG-06-250- $\frac{C}{H}(-E)-61$

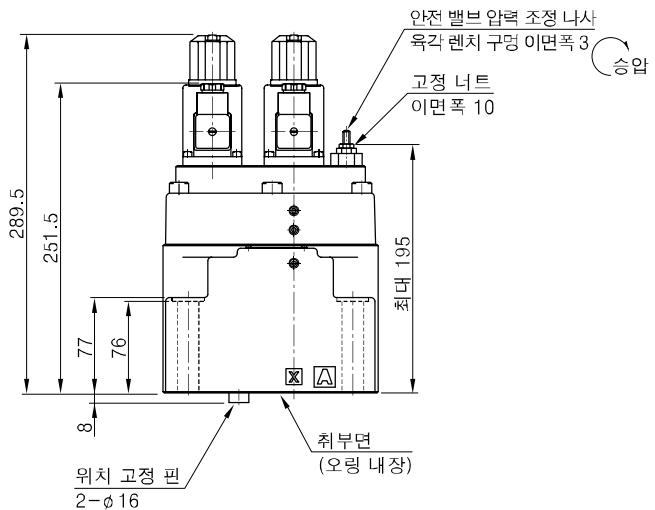


EFBG-06-250(-E)-61



기타 치수는 위 그림을 참조하십시오.

질량.....21.3 kg



질량.....22 kg

H
비례전자식 파워세이빙 밸브
E 시리즈 10Ω-10Ω 시리즈



