

AE30, AE30A, AE30B, AE30C 액체용 자동 에어벤트

● 개요

AE30 자동 에어벤트는 액체시스템에 사용하며 황동합금으로 제작된 몸체와 캡은 탈아연화(Dezincification resistance)에 대한 내성이 강하다.

공급가능한 제품

AE30	표준제품
AE30A	2차측 체크밸브 내장
AE30B	1차측 볼밸브 내장
AE30C	출구측 체크밸브 및 입구측 볼밸브 내장

입구측 볼밸브가 있는 모델인 AE30B, AE30C의 경우 밸브를 “개방상태로 고정”, “폐쇄상태로 고정”, “일반적인 볼밸브로 사용”이 가능하다. 밸브의 조작은 별도 판매되는 1차측 볼밸브용 표준 소켓 세트(Standard Socket Set)를 이용해야 한다.

표준

이 제품은 Pressure Equipment Directive (PED)의 요구조건을 따른다.

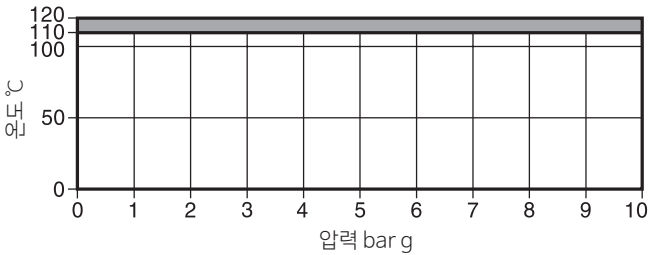
성적서

제조업체 표준 시험성적서의 공급이 가능하나 주문 시 명기해야 한다.

● 구경 및 배관연결방법

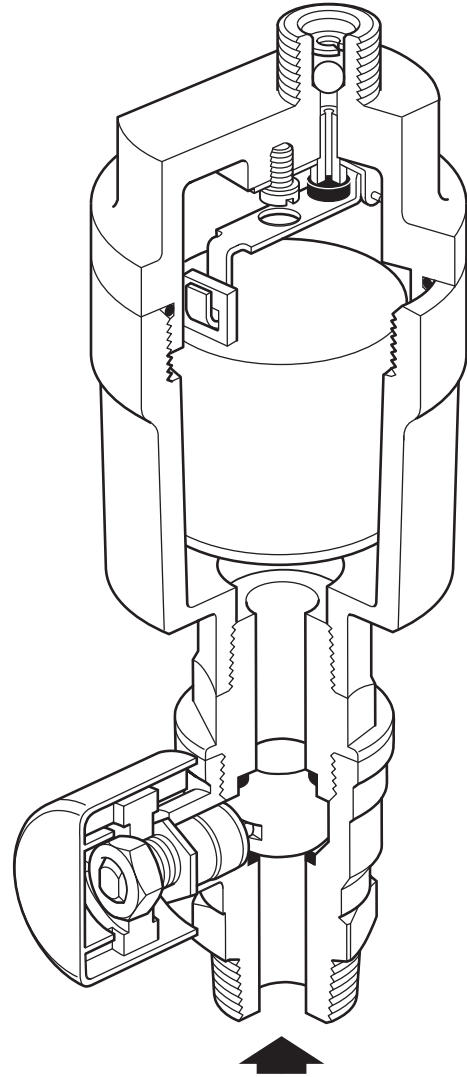
AE30, AE30A : 1차측 1/2" 암나사식, 2차측 1/4" 슛나사식 BSP, NPT
AE30B, AE30C : 1차측 1/2" 슛나사식, 2차측 1/4" 슛나사식 BSP, NPT

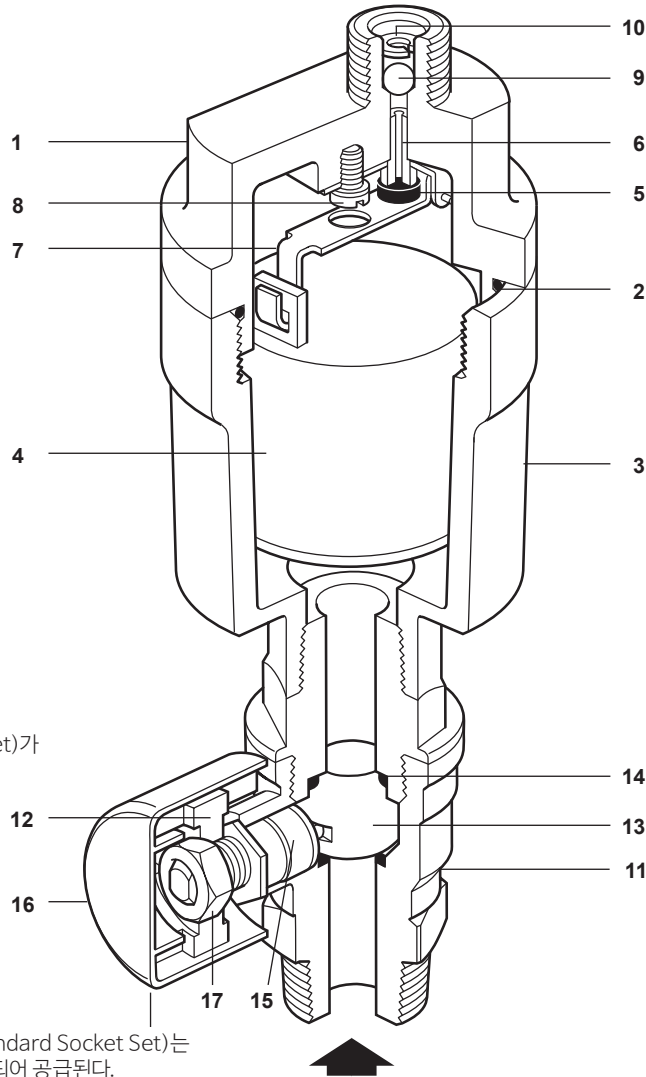
● 압력/온도 한계



이 영역에서는 내부 손상이 발생할 수 있으므로 사용할 수 없다.

몸체설계조건	PN10
최대허용압력(PMA)	10 bar g @ 120°C
최대허용온도(TMA)	120°C @ 10 bar g
최소허용온도	-10°C
최대사용압력(PMO)	10 bar g @ 110°C
최대사용온도(TMO) - 모든 압력에 대해	110°C
최대사용차압(ΔPMX)	8 bar g @ 110°C
최소사용온도	0°C
수압시험압력	15 bar g
액체의 최소비중	0.926





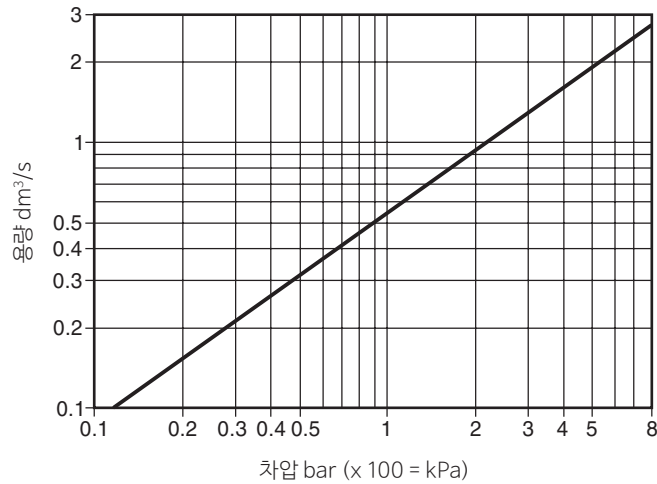
입구측 볼밸브를 작동하려면
표준 소켓 세트(Standard Socket Set)가
필요하다.

입구측 볼밸브용 표준 소켓 세트 (Standard Socket Set)는
AE30B, AE30C 에만 표준으로 장착되어 공급된다.

● 재질

번호	부품	재질	
1	Cap	DZR brass alloy	BB 2872 CZ 132
2	Cap 'O' ring	Green Viton 75	
3	Body	DZR brass alloy	BB 2872 CZ 132
4	Float	Acetal co hostaform/stainless steel	
5	Valve cone	EPDM or Green Viton (IRHD 50-55)	
6	Valve seat	Stainless steel	BS 970 431 S29
7	Bracket/lever assembly	Stainless steel	BS 1449 304 S11
8	Screw	Stainless steel	BS 4183 18/8
9	Check valve ball	(AE30A, AE30C) Stainless steel	AISI 440 B
10	Circlip	(AE30A, AE30C) Stainless steel	BS 970 302 S25
11	Lockshield valve body	(AE30B, AE30C) DZR brass alloy	EN 12165 CW 602N
12	Lockshield valve	Hard Cr. DZR alloy	EN 12165 CW 602N
13	Ball	(AE30B, AE30C) Hard Cr. DZR alloy	EN 12165 CW 602N
14	Seal	(AE30B, AE30C) Virgin PTFE	
15	Stem seal	(AE30B, AE30C) Virgin PTFE	
16	Cover	(AE30B, AE30C) Polypropylene	
17	Hex-nut	(AE30B, AE30C) Zinc plated steel	

● 용량표 (16°C 공기 기준)



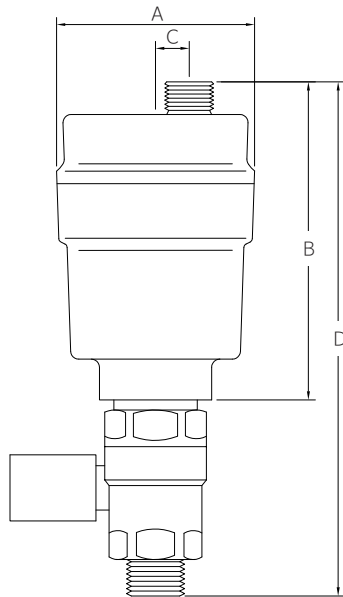
배출되는 공기의 온도가 16°C가 아닌 경우 그래프의 용량에 아래의 식에서 구한 값을 곱하여 구할 수 있다.

$$\frac{289}{273 + T} \quad (T: \text{공기의 실제 온도 } [^{\circ}\text{C}])$$

위의 식은 공기의 온도와 배관 내 물의 온도가 같다고 가정한다.

● 치수(mm) 및 무게(kg)

모델	A	B	C	D	무게
AE30, AE30A	56	105	10	-	0.7
AE30B, AE30C	56	105	10	163	0.9



● 설치 및 안전 정보

자세한 내용은 제품과 함께 공급되는 설치 및 정비 지침서(IM-P017-08)를 참조한다.

설치 시 주의사항

자동 에어벤트는 1차측 입구가 바닥에 오도록 수직방향으로 설치되어야 한다. 2차측 에어는 안전하게 배출되도록 적절한 배출 지점을 선정해야 한다.

● 주문 방법

예: 1 off Spirax Sarco ½" AE30C automatic air eliminator with check valve and lockshield valve screwed BSP.

● 정비부품

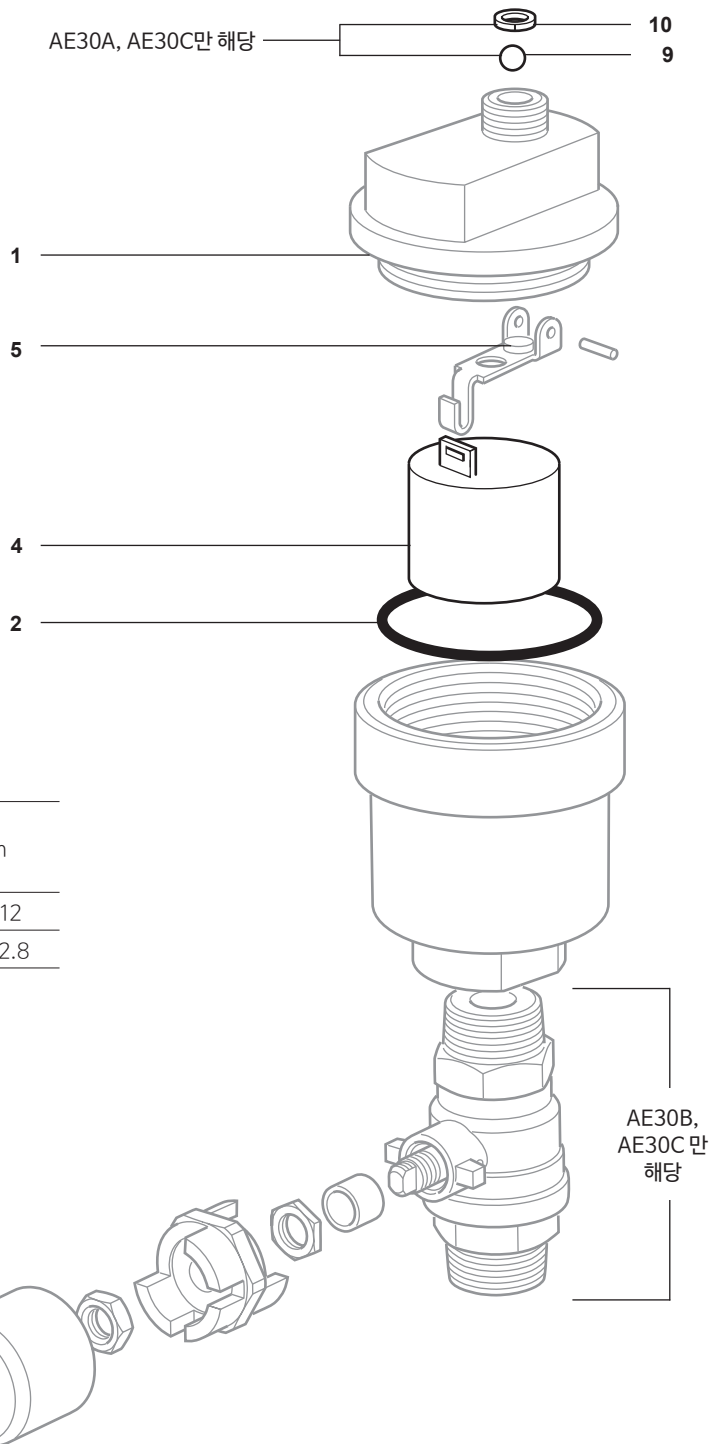
공급가능한 정비부품은 실선으로 표시되어 있다. 회색선으로 표시된 부분은 공급이 불가능하다.

공급가능한 정비부품

Maintenance kit comprising: 2, 4, 5, 9, 10
 Valve cone, float, cap 'O' ring, check valve ball and check valve circlip

중요
 AE30/AE30CV 모델과 같은 이전 버전(0 - 3 bar 범위에서 작동하는)의 AE30 제품의 경우, AE30, A, B, C의 정비부품의 사용이 가능하다. 단, 0 - 8 bar 범위에서의 사용에는 호환이 불가능하다.
 3 - 8 bar 범위에서 사용하는 AE30H, AE30HCV 제품의 경우, 본 정비부품은 사용이 불가능하며 반드시 이전 버전의 정비부품을 사용해야 한다.

주문 방법
 항상 "공급가능한 정비부품"에 명시된 부품명을 사용하고, 에어벤트의 구경 및 종류를 명시한다.
 예: 1 - Maintenance kit for a 1/2" Spirax Sarco AE30A automatic air vent.



● 권장사용 토크

부품		또는 mm		N m
1	30			10 - 12
8	뭉뚝한 나사머리		M4 x 6	2.5 - 2.8