

### 기능 & 장점

- 2단계 감압을 통해 유입구 특성 열화를 최소화하고 연료 전지로 안정적인 압력 공급을 가능하게 합니다
- 중복 씰 디자인과 내장 필터로 안전성 및 신뢰성 보장
- 양압 씰 설계로 탁월한 차단 성능 및 오염 내성
- 최대 5 g/s 유량
- 넓은 배출구 압력 범위 10-30 bar / 145-435 psi
- 내식성, 양극 산화 니켈 도금 알루미늄 몸체
- 수소 호환 소재

### 사양

기타 소재 또는 변경 사양은 Emerson에 문의하시기 바랍니다

### 작동 파라미터

#### 공칭 유입구 서비스 압력

700 bar / 10,153 psi

#### 최대 유입구 서비스 압력

875 bar / 12,691 psi

#### 최소 유입구 압력

배출구 압력의 적어도 150%

\* 낮은 유입구 압력 조건에서 동작하면 최대 유량이 제한될 수 있습니다.

#### 설계 증명 압력

공칭 유입구 서비스 압력의 150%

#### 압력 등급

ANSI/ASME B31.3 기준에 따름

#### 배출구 압력 범위

10-30 bar / 145-435 psi

#### 누출

완전 기밀

#### 작동 온도

-40°F~+185°F/-40°C~+85°C

#### 유량

Cv=0.17, 5 g H<sub>2</sub>/sec

#### 유입구 특성 열화

유입구 압력이 6.9 bar 변화할 때마다 6.2 mbar / 유입구 압력이

100 psi 변화할 때마다 0.09 psi

#### 필터

10 μm

\* 10μm 필터는 초기 시스템 어셈블리 보호용입니다. 본 제품은 미세 먼지가 없는 수소에 사용할 수 있도록 설계되었습니다. 시스템은 오염 보호를 위해 조절기 전에 적절한 여과 기능을 설계해야 합니다.



TESCOM HV-7000 시리즈 2단계 감압 조절기는 안정적이고 유지 관리 비용이 적은 압력 제어 솔루션입니다. 정격 700 bar(10,150 psi)까지의 보관 탱크를 탑재한 산업적 및 상업적 헤비듀티 수소 차량에 사용하기 위해 특수 설계되었습니다. HV-7000은 작동 조건 전체에 걸쳐 연료전지 또는 수소 내연 기관이 필요로 하는 적절한 압력으로 최대 5 g/s의 수소 연료 유량을 지속적으로 공급해 차량 연료 효율을 극대화하는 것을 돕습니다. HV-7000의 내오염성 설계가 신뢰성과 긴 수명을 보장해 차량의 소유 비용을 최소화합니다.

### 응용 분야:

- 온보드 연료전지 전기차량(FCEV) 또는 수소 내연기관 차량(HICEV)
- 수소 차량 또는 고정식 백업 전력용 연료 탱크의 감압

### 매질 접촉 소재

- 몸체**  
투명 양극 피막이 있는 알루미늄 6061-T6
- 시트**  
폴리이미드
- O-링**  
니트릴
- 메인 밸브**  
316 SST
- 밸브 스프링**  
316 SST
- 피스톤**  
316 SST
- 센서**  
알루미늄 6061-T6

- 1단 및 2단 스프링**  
17-7 SST
- 필터**  
316 SST
- 나머지 부품**  
300 시리즈 SST, 알루미늄 60661-T6, 폴리이미드

### 기타

- 청소**  
CGA 4.1 및 ASTM G93
- 중량**  
3.5 LBS / 1.6 KG
- 승인**  
HGV 3.1 및 EC79

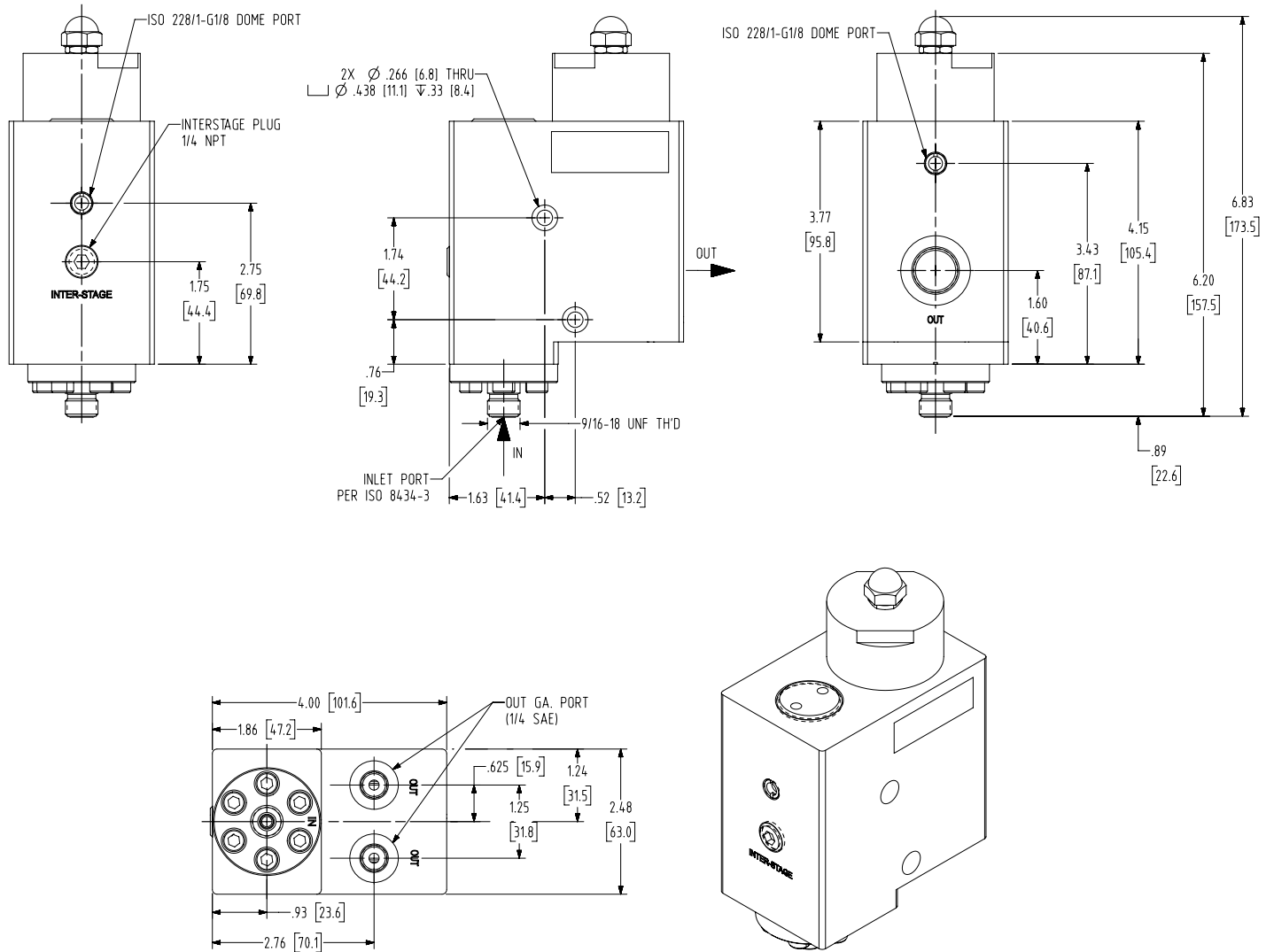
### 선택 가이드

부품 번호 선택 예시:

기본 시리즈	본체 재질	배출구 압력 범위	포트 유형	포트 크기	설정 압력
HV-70	3 - 투명 양극 피막이 있는 알루미늄 6061-T6	1 - 10-12 bar / 145-174 psi	C - 유입구: O-링 페이스 씰 배출구: SAE	7 - 유입구: 1/4", 배출구: 3/8"	10 - 10 bar / 145 psi
				9 - 유입구: 1/4", 배출구: 1/2"	12 - 12 bar / 174 psi
		2 - 12-20 bar / 174-290 psi	C - 유입구: O-링 페이스 씰 배출구: SAE	7 - 유입구: 1/4", 배출구: 3/8"	15 - 15 bar / 218 psi
				9 - 유입구: 1/4", 배출구: 1/2"	16 - 16 bar / 232 psi
					20 - 20 bar / 290 psi
		3 - 20-30 bar / 290-435 psi	C - 유입구: O-링 페이스 씰 배출구: SAE	7 - 유입구: 1/4", 배출구: 3/8"	21 - 21 bar / 305 psi
				9 - 유입구: 1/4", 배출구: 1/2"	22 - 22 bar / 319 psi
					23 - 23 bar / 334 psi
					24 - 24 bar / 348 psi
					25 - 25 bar / 363 psi
					26 - 26 bar / 377 psi
	27 - 27 bar / 392 psi				
	28 - 28 bar / 406 psi				
	29 - 29 bar / 421 psi				
	30 - 30 bar / 435 psi				

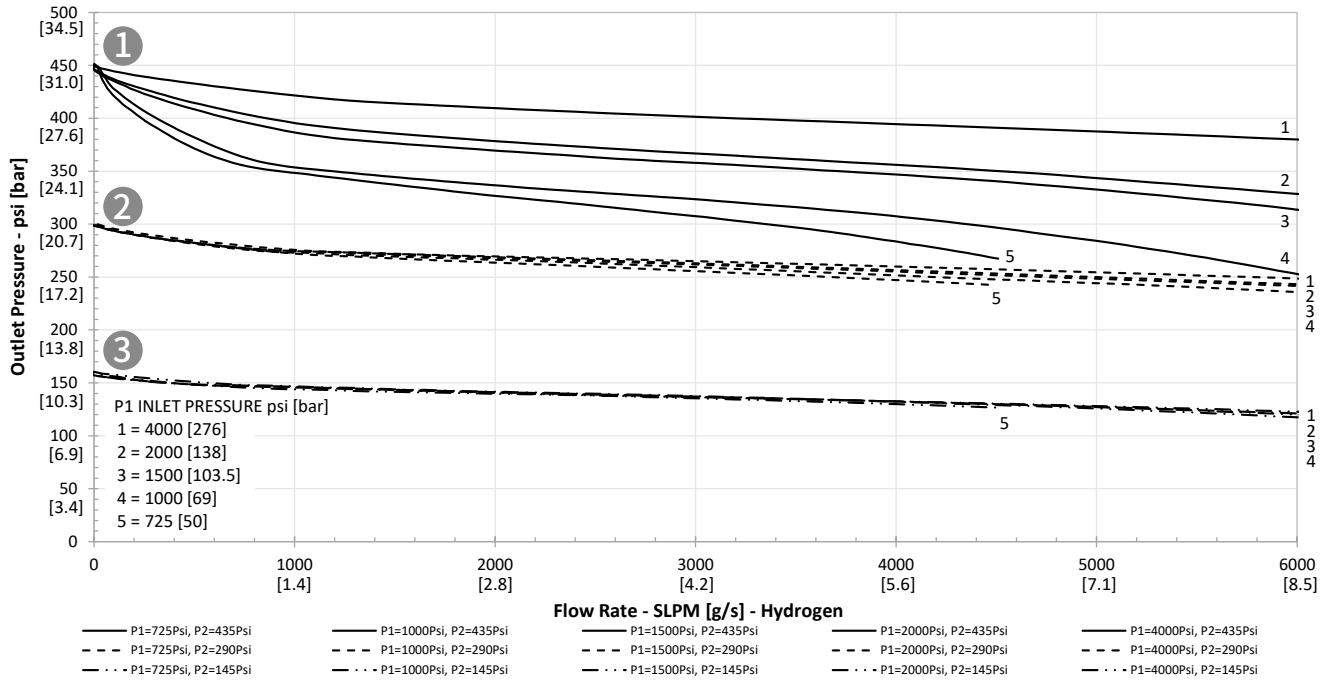
### HV-7000 시리즈 레귤레이터 도면

치수: mm(인치)

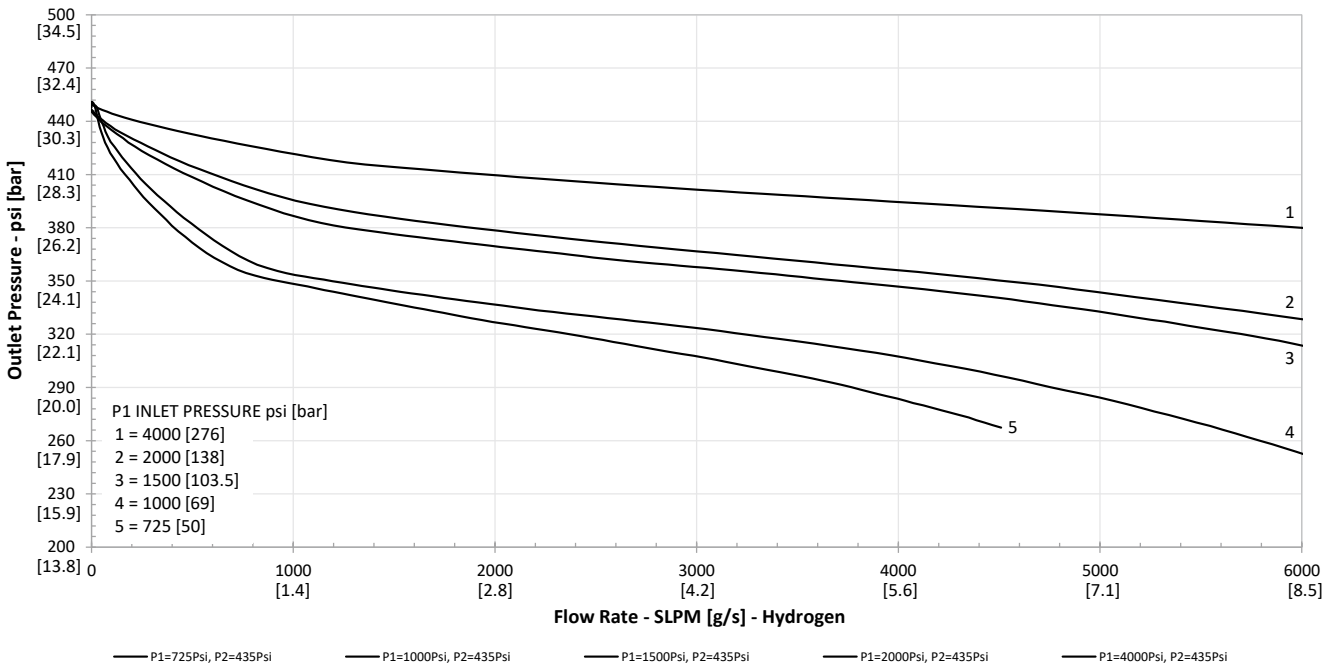


모든 치수는 참조 및 공칭 치수

### HV-7000 시리즈 레귤레이터 흐름도

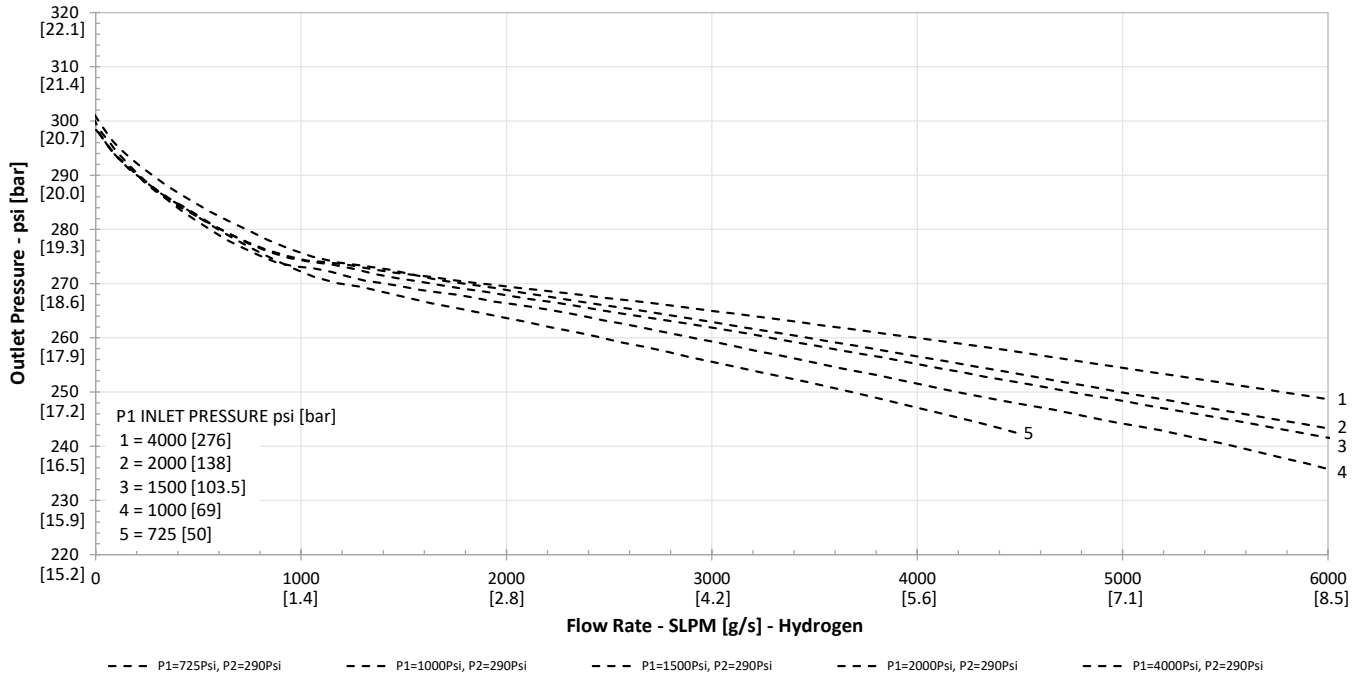


1 그림 1: 435 psi / 30 bar 배출구 압력 설정

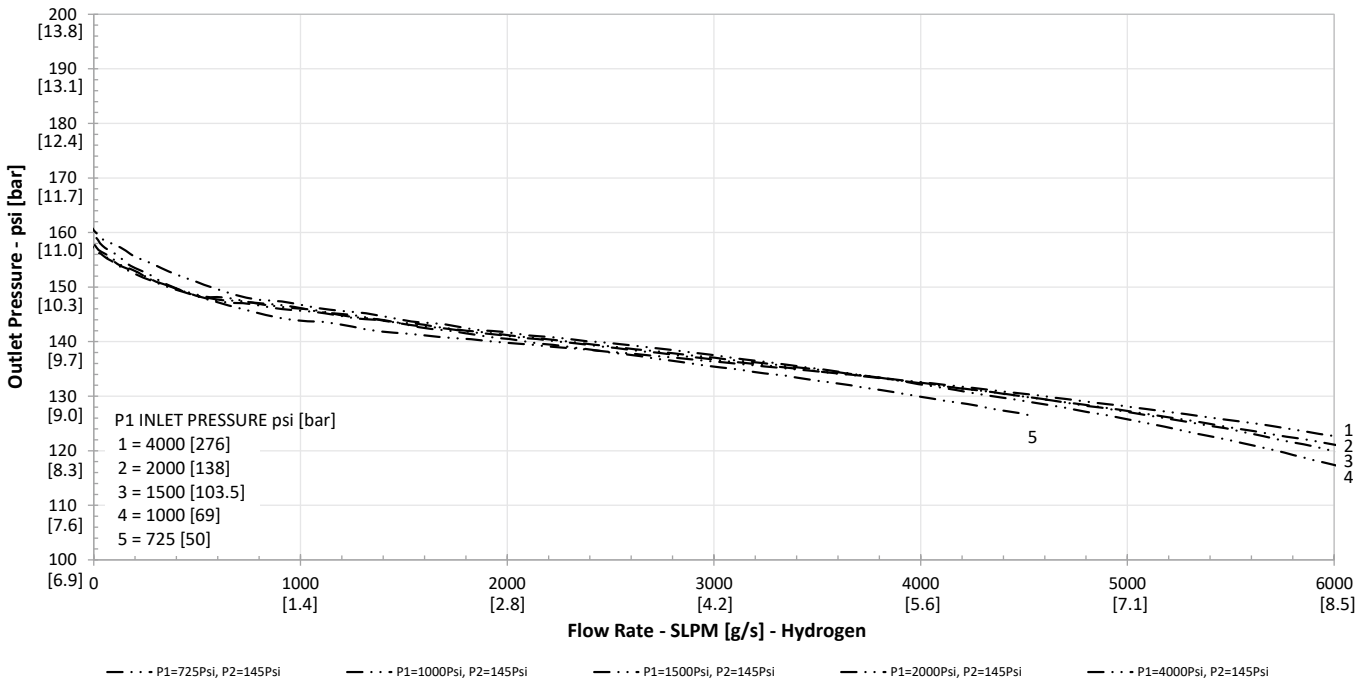


### HV-7000 시리즈 레귤레이터 흐름도

2 그림 2: 290 psi / 20 bar 배출구 압력 설정



3 그림 3: 145 psi / 10 bar 배출구 압력 설정



가용성 설계 및 사양은 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.  
 © 2025 Emerson Electric Co. All rights reserved.