



세퍼레이터 필터

모델 SF1

사이클론 세퍼레이터가 내장된 필터

특징

All 스테인리스 강 세퍼레이터 필터는 유동 매체의 응축수 및 불순물을 효과적으로 제거합니다.
고품질의 건증기 및 안전한 기체가 필요한 메인 배관에 적합합니다.

1. 내장된 사이클론 세퍼레이터는 여과 전 응축수, 먼지 및 스케일을 제거하여 필터 메인テナンス 주기를 연장시킵니다.
2. 세퍼레이터의 응축수 분리 효율은 98%에 달합니다.
3. 청소하기 쉬운 5중 소결 철망 필터는 장기간 동안 낮은 압력 강하를 유지합니다.
4. 컴팩트한 사이즈와 가벼운 무게.
5. 페룰 조인트 클램프는 분해 및 클리닝을 용이하게 하여 메인テナンス 비용을 줄입니다.
6. 3-A Accepted Practice No. 609-03에 따른 음식용 스팀 생산 권장 사항을 준수합니다.(0.5 μ m 필터만 해당)



특허

사양

모델		SF1		
접속 형태		나사식	소켓용접	플랜지
사이즈 (mm)		15, 20, 25, 40, 50		
세정 및 압력 감지용 포트 접속형태		15 mm 나사식		
응축수 출구 접속형태		15 mm 나사식		
최고 운전 압력(MPaG)	PMO	1.0		
최고 운전 온도 (°C)	TMO	185		
공칭 필터 등급* (μm)		0.5, 2, 5		
필터 구조		5중 소결 철망		
적용 유체**		증기, 에어		

* 사용을 원하시는 다른 등급의 필터에 대해서는 TLV에 문의하십시오.

1 MPa = 10.197 kg/cm²

** 독성, 인화성 또는 기타 위험한 유체에 사용하지 마십시오.

압력에 견딜 수 있는 본체의 설계조건 (작동조건이 아님):

최고 허용 압력 (MPaG) PMA: 1.0

최고 허용 온도 (°C) TMA: 185



주의

비정상적인 동작, 사고 또는 부상을 방지하기 위하여, 사양범위 이외에서 사용하지 마시기 바랍니다.
주의 - 현지 규정에 따라 본 제품의 사용이 명시된 조건보다 아래로 제한될 수 있습니다.

USP/FDA/EC 부품 준수 재료		표준		
		USP	FDA*	EC
⑦ 필터 가스켓	고성능 불소수지	Class VI	A	1935/2004
⑨ 바디 가스켓	고성능 불소수지	—	B	—
⑪ 플러그용 실테이프	불소 수지	—	—	—

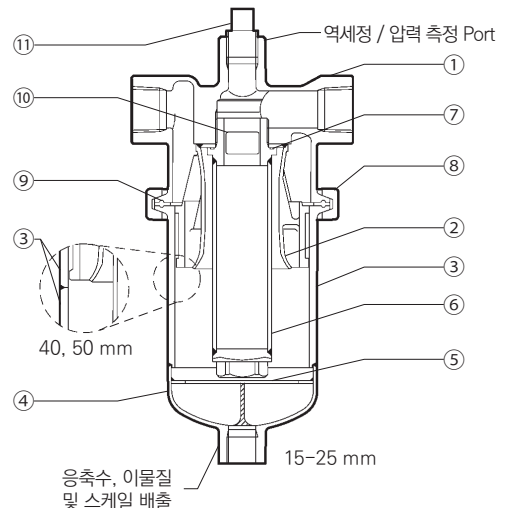
* FDA: A: 21 CFR 177.1550, B: 21 CFR 177.1615

번호	설명	재질	JIS	ASTM/AISI ①
①	바디	주조 스테인리스 강	—	A351/A351M Gr.CF8
②	세퍼레이터	주조 스테인리스 강	—	A351/A351M Gr.CF8
③	세퍼레이터 바디	15 - 25 mm	주조 스테인리스 강	A351/A351M Gr.CF8
		40, 50 mm	주조 스테인리스 강 / SUS304	A351/A351M Gr.CF8 / AISI304
④	세퍼레이터 하부	주조 스테인리스 강	—	A351/A351M Gr.CF8
⑤	칸막이	스테인리스 강	SUS304	AISI304
⑥	필터	스테인리스 강 ②	SUS304/316(L)	AISI304/316(L)
⑦	필터 가스켓 ③	고성능 불소수지	—	—
⑧	바디 클램프 ④	주조 스테인리스 강	—	A351/A351M Gr.CF8
⑨	바디 가스켓 ③	고성능 불소수지	—	—
⑩	네임 플레이트	스테인리스 강	SUS304	AISI304
⑪	플러그	스테인리스 강	SUS304	AISI304
⑫	클램프 볼트 ⑤	스테인리스 강	—	—
⑬	클램프 너트 ⑤	스테인리스 강	—	—
⑭	스프링 와셔 ⑤	스테인리스 강	—	—
⑮	플랜지 ⑥	15 - 25 mm	주조 스테인리스 강	A351/A351M Gr.CF8
		40, 50 mm	주조 스테인리스 강	SUS304 AISI304

① 동일 ② 재료는 필터 등급에 따라 다름

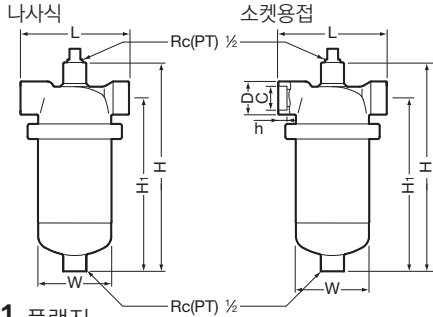
③ 개스킷은 GYLON BIO-PRO입니다. FDA/USP/EC 기준을 준수합니다. 자세한 내용은 오른쪽 위 표를 참조하십시오. GYLON BIO-PRO는 Garlock GmbH의 등록 상표입니다.

④ Two-piece two-bolt clamp ⑤ 표시되지 않음 ⑥ "치수"를 참조하십시오



치수

● SF1



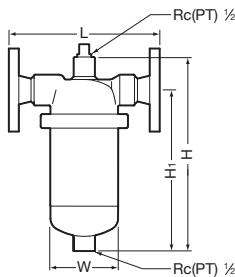
SF1 나사식*/소켓용접

(mm)

사이즈	L	H	H ₁	φW	φD	φC	h	무게 (kg)
15	130	255	210	89	36	22.2	13	4.5
20						27.7		
25	150	290	240	101	44	34.5		6.0
40	170	460	405	115	59	49.1	16	11
50	220	565	505	165	72	61.1		22

* Rc(PT), 타 표준 사용가능

● SF1 플랜지



SF1 플랜지

(mm)

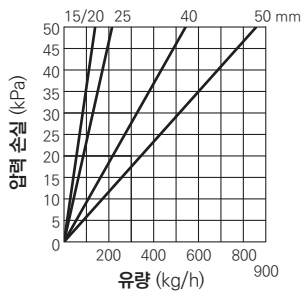
사이즈	L		H	H ₁	φW	무게* (kg)
	ASME Class	JIS				
	150RF	10KFF				
15	191	191	255	210	89	5.6
20						5.9
25	227	227	290	240	101	8.0
40	251	248	460	405	115	15
50	331	324	565	505	165	28

타 표준 제작가능, 면간, 무게 변경 가능성 있음

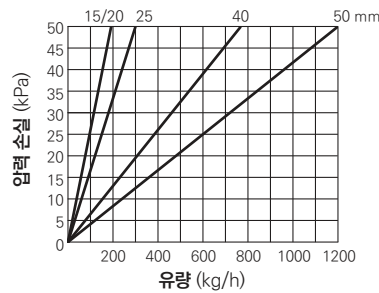
* Class 150 RF 기준의 무게

증기 압력 손실

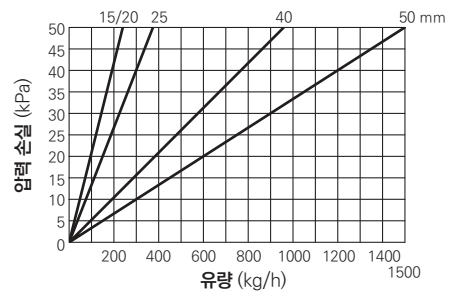
● 0.5 μm 필터



● 2 μm 필터



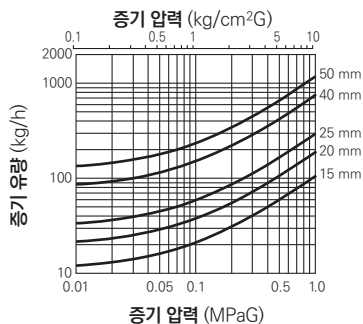
● 5 μm 필터



해당 압력 손실 차트는 0.1 MPaG의 증기 압력을 기준으로 합니다. 다른 압력의 경우 증기 유량에 오른쪽 표에 제공된 보정 계수를 곱하십시오. 압력 손실 차트의 결과를 사용하십시오.

압력 (MPaG)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
보정 계수	1.0	0.83	0.72	0.65	0.60	0.56	0.52	0.49	0.47	0.45

증기 유량



왼쪽 차트는 SF1 세퍼레이터 필터를 통과하는 증기 유량을 결정하는 데 사용됩니다. 30 m/s의 배관 내 증기 속도를 기준으로 합니다. 다른 경우에는 아래 방정식을 사용하고 "v"를 증기 속도로 바꾸십시오.

$$\text{유효 유량} = \text{유량}_{30 \text{ m/s}} \times \frac{v}{30}$$

증기 속도는 30 m/s를 초과하지 않는 것이 좋습니다.

참조: 압력 손실 및 에어의 유량은 TLV에 문의하여 주십시오.

TLV INC.

경기도 성남시 분당구 판교로 723 (야탑동 테크노파크 B동 302-1호)
 전화: [82]-(0)31-726-2105 팩스: [82]-(0)31-726-2195
 E-mail: tlvkorea@tlv.co.kr <https://www.tlv.com>

Manufacturer

TLV CO., LTD.

Kakogawa, Japan

is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001
ISO 14001

