

HELLAN[®]

Self-Cleaning Strainer

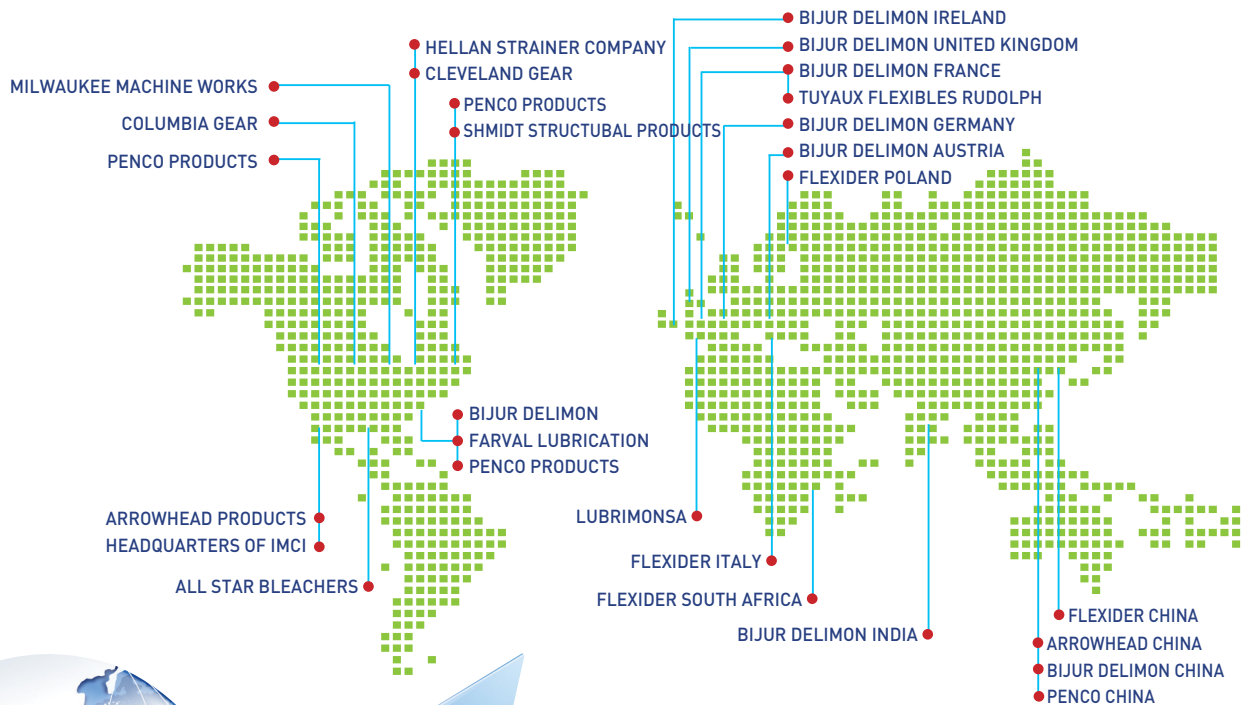


회사소개

IMCI (International Industrial Manufacturing Company)는 다양한 산업용 제품을 생산하는 자회사로 구성된 국제적인 그룹으로, 전 세계적으로 3,500명 이상의 임직원 및 30개의 제조-판매 시설을 갖추고 있습니다.

IMCI는 항공덕팅 시스템(Aviation Ducting), 기어(Gears), 윤활 시스템(Lubrication System), 열적 디버링 기계(Thermal Deburring Machine), 블리처(Bleachers), 스틸 메자닌(Steel Mezzanines), 필터 시스템(Filtration), 자동차 부품(Automobile Components), 산업용 호스 & 익스펜션 조인트 (Industrial Hoses & Expansion Joints)분야에서의 관련 제품을 생산합니다.

헬란스트레이너는 셀프크리닝 필터링 시스템의 세계적 선두기업입니다. 국제표준 규격 인증을 통과하여 다양한 인증서를 보유하고 있습니다. Nanjing Bijur Machinery Products LTD社は IMCI가 전액 출자하여 설립한 기업으로, 중국내 헬란스트레이너 사업일체를 담당하고 있습니다.



목차

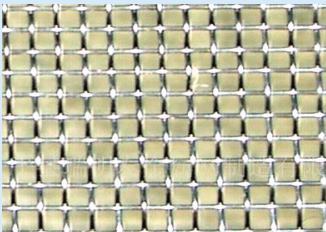
- 제품 개요
- 적용 분야
- 자동 셀프클리닝 스트레이너 E 시리즈
 - 작동원리
 - 제품구조
 - 제품재질
 - 제품이점
 - 제품사양
- 수동 크리닝 스트레이너 M 시리즈
 - 작동원리 & 구조
 - 제품재질
 - 제품이점
 - 제품사양
- 제품선정
 - 제품선정
 - 선정방법
 - 선정예시
 - 부록



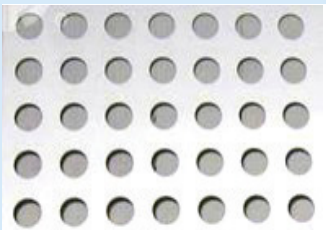
1. 제품개요



웨지와이어 스크린 (Wedge-Wire)



매쉬 스크린 (Mesh screen)



천공식 스크린 (Perforated Screen)

헬란 스트레이너는 유체 정화를 위해, 스크린을 사용합니다. 이를 통해, 이물질의 유입을 막고, 시스템 내 다른 장비들을 보호합니다.

▶ **필터링 정밀도**

50 μ m ~ 4500 μ m

▶ **유량**

25 m³/h ~ 9300 m³/h

▶ **스트레이너 타입**

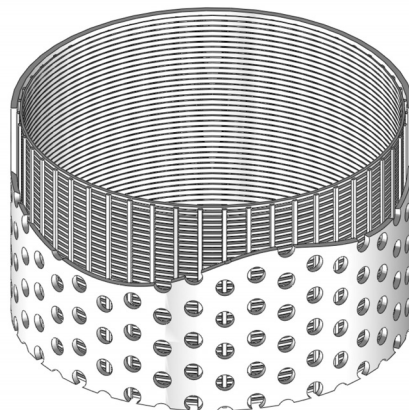
자동형, 수동형

▶ **스트레이너 설치 방식**

Y타입(매립형), F타입(수평형), L타입(수직형), T타입(일렬형), M타입(수평형)

▶ **스트레이너 스크린 타입**

V타입(웨지 와이어), B타입(매쉬 스크린), C타입(천공식 스크린), 혼합형 스크린



혼합형 스크린 (Combination Screen)

2. 적용분야



강철

제철, 제강, 냉각탑, 연주, 용광로, 소결로, 열교환기 등에서의 산업용수 필터용



석유화학

소화 시스템, 해양 석유 소방 시스템, 석유 이송 시스템에서의 용수 필터링



식품

세정 추출물 및 세정수에서의 용수 필터링



관개

농업관개, 스프레이 관개, 잔디관개, 골프코스 및 조경수목에서의 용수 필터링



전력

순환수, 냉각수, 보충수, 직류여과수시스템



제지

끓인 담수, 열교환수,
저압고압의 분무수, 베이링 냉각수



선박

전투함, 크루즈, FPSO



도시공학

하수처리, 용수공급
배수처리시설용 필터링



기타

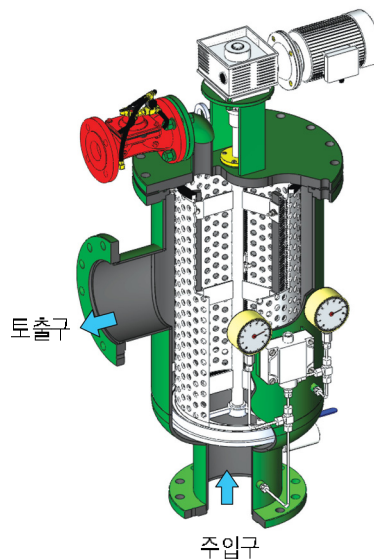
의학, 원수(原水)처리, 기계, 냉장시스템,
해수담수화, 화재 관리 등

3. 자동 셀프크리닝 스트레이너 E시리즈

작동 원리

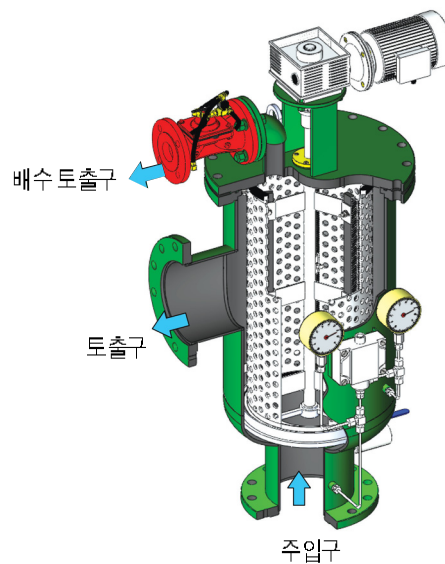
필터링 과정 :

주입구로 원수(原水)가 흘러 들어가
스크린을 통과하고 깨끗한 물만
토출구로 나오게 됩니다.
이물질은 스크린 내부표면에 쌓이게 되며,
이와 동시에 스크린 내-외부의
차압이 생기게 됩니다.



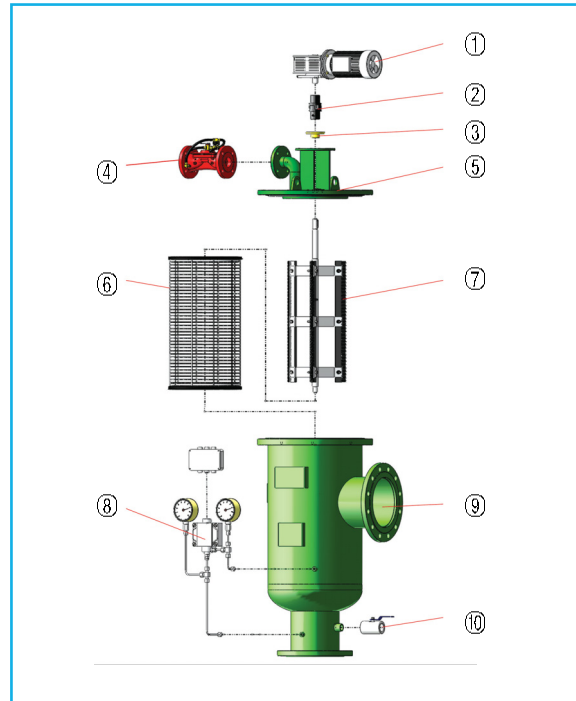
셀프크리닝 과정 :

차압이 기본값(default)에 이르게 되면,
차압스위치는 PLC로 신호를 보냅니다.
모터작동식 샤프트가 회전하면서,
회전형브러쉬가 스크린 내부표면의
이물질을 청소합니다.
이와 동시에, 배수밸브가 열리며,
내부 압력에 의해 이물질이
배수밸브로부터 방류됩니다.



■ 제품구조

- ① 모터감속기 (Motor Reducer)
- ② 카플링 (Coupling)
- ③ 씰 플랜지 (Seal Flange)
- ④ 배수 밸브 (Drain Valve)
- ⑤ 커버 (Cover Components)
- ⑥ 스크린 (Screen Components)
- ⑦ 샤프트 (Shaft Components)
- ⑧ 차압 (Differential Pressure Components)
- ⑨ 본체 (Body Components)
- ⑩ 수동형 볼밸브 (Manual Ball Valve)



■ 제품재료

스트레이너 본체

- 탄소강
(역청질 에폭시 도색 및 에폭시 코팅)
- 스테인리스강 (SUS)

스크린

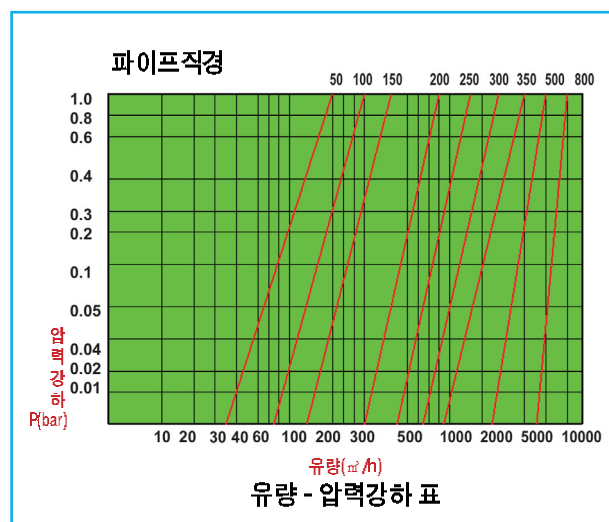
스테인레스강, 기타 특수 재료

샤프트

스테인레스강, 나일론, PVC

배수밸브

주철, 황동, 스테인레스강



■ 제품이점

- 셀프클리닝 시간이 짧고, 압력 손실이 적음
- 유한요소법으로, 중요 구성품인 브러쉬샤프트의 구조가 견고
- PLC시스템, 고도의 자동화 시스템
- 다양한 종류의 원수(原水) 품질 및 조건에 적합
- 취약 부품이 적고, 소비재가 없음. 운전 비용절감.
- 연속유량식 셀프클리닝
- 제품 수명이 길어짐

경제적 운영비용

바스켓으로 걸러내는 방식이 통상 3~4시간 정도 소요되지만, 헬란 스트레이너의 경우 스크린에서 이물질을 제거하는데 약 30초가 소요됩니다. 이는 수동 방식의 경우로, 자동 방식의 경우 별도의 클리닝 시간이 필요치 않습니다.

* 모든 내부 구성품들은 스트레이너를 분해할 필요 없이 최소한의 유지비용으로 15분 이내에 교체 가능합니다.

걸러내지 않고 제거합니다.

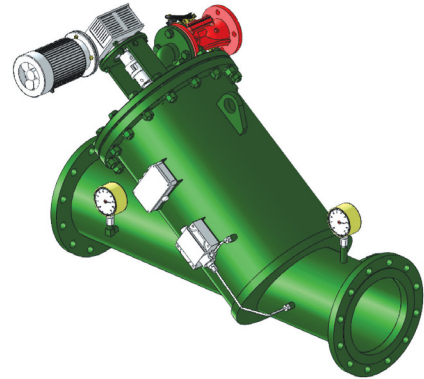
유체가 스트레이너로 흘러 들어가 스크린을 통과하게 됩니다.

- * 통과한 유체가 스트레이너 밖으로 나오게 됩니다.
- * 스크린이 회전하며, 스크린의 내부 표면이 스크레이퍼바와 접촉합니다.
- * 스크레이퍼 바는 스크린 내부 표면에 쌓인 이물질을 제거합니다.
- * 스크린 회전 중, 배수구가 열리며 이물질이 배수관으로 빠져 나가게 됩니다.
- * 배수관 입구로 이물질이 흡입되는 과정 중, 유속과 같은 것이 방해요소가 되는 것을 방지하기 위해 배수관 분리가 사용되었습니다.
- * 오링이 씌워진 인스펙션 포트(Inspection Port)는 스크레이퍼 바와 배수관 분리기 이동을 수월하게 합니다.
- * 스크린커버와 축에 부착된 오링의 회전 속도가 느려도, 이물질을 견고하게 봉쇄할 수 있습니다.

2. 자동 셀프크리닝 스트레이너 E시리즈

EY시리즈 스트레이너 성능

1. 유량 : 25 - 1200^m/h, 병렬 연결 시 유량을 늘릴 수 있음
2. 최대 작동 온도 : 70 ℃, 더 높은 온도도 맞춤형 가능
3. 필터링 순도 : 50 ~ 4500 micron
4. 작동 압력 : 1.0MPa, 1.6MPa, 2.5MPa, 4.0MPa
5. 작동 최소 압력 : 0.1MPa
6. 크리닝 시간 : 15 ~ 60초, 크리닝시간은 실제 조건을 기초로 설정
7. 크리닝 상태에서의 손실 압력 : 0.01MPa
8. 제어모드 : 수동식, 차압식, 시간제어식
9. 작동 전압 : 3상, 220/380/440V AC 50/60Hz

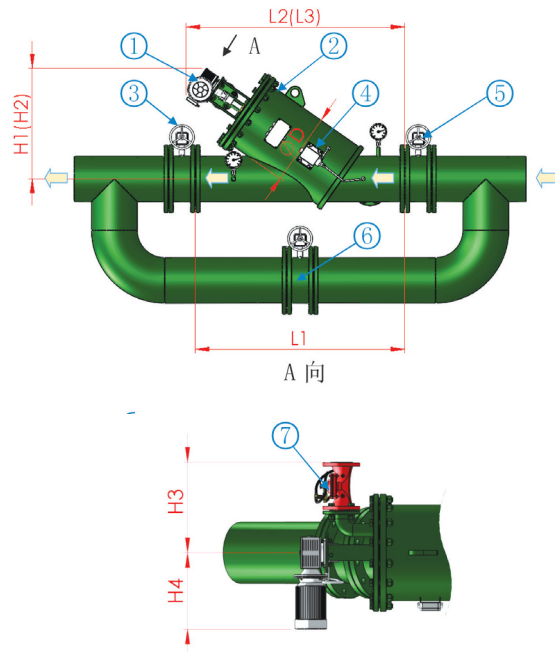


제품사양 (Performance Parameters)

종류 Type	유량 Flow (^m /h)	관경 Nominal diameter (mm/in)	필터면적 Filter area (^m ²)	배수밸브 직경 Diameter of drain valve (mm/in)	모터전압 Motor Power (KW)	클리닝당수량(水量) Water volume per clean (Kg)	중량 Weight (Kg)
EY50	25	50(2")	1500	25(1")	0.09	60	70
EY65	30	65(2 1/2")	1500	25(1")	0.09	60	75
EY80	50	80(3")	1500	25(1")	0.09	60	80
EY100	80	100(4")	2750	25(1")	0.18	60	110
EY125	120	125(5")	2750	40(1 1/2")	0.18	150	130
EY150	160	150(6")	5780	40(1 1/2")	0.18	150	170
EY200	300	200(8")	5780	40(1 1/2")	0.18	150	185
EY250	450	250(10")	6000	50(2")	0.37	200	330
EY300	650	300(12")	6000	50(2")	0.37	200	340
EY350	900	350(14")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	700
EY400	1200	400(16")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	735

EY스트레이너 설치도 (Installation Schematic)

- ① 모터 감속기 (Motor Reducer)
- ② 스트레이너 (Strainer)
- ③ 토출구 밸브 (Outlet Valve)
- ④ 차압 스위치 (Differential Pressure Switch)
- ⑤ 주입구 밸브 (Inlet Valve)
- ⑥ 바이패스 밸브 (Bypass Valve)
- ⑦ 배수구 (Drain Valve)



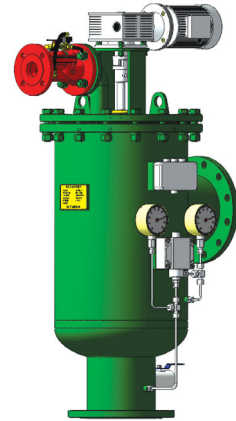
외형치수 (Outline Dimension)

Type	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
EY50	219	535	1005	240	230	555	670	1205
EY65	219	535	1005	240	230	605	670	1205
EY80	219	535	1005	240	230	605	670	1205
EY100	273	560	1005	255	295	805	970	1505
EY125	273	560	1005	315	295	805	970	1505
EY150	273	805	1505	315	295	805	1355	2305
EY200	273	805	1505	315	295	805	1355	2305
EY250	426	725	1205	440	330	1255	1295	2005
EY300	426	745	1205	440	330	1265	1295	2005
EY350	624	970	1705	535	420	1505	1680	2805
EY400	624	970	1705	535	420	1605	1720	2805

*참고 : H2 및 L3은 스트레이너 유지를 위한 최소 사이즈임.

EL시리즈 스트레이너 성능

1. 유량 : 25 - 2800㎥/h, 병렬 연결 시 유량을 늘릴 수 있음
2. 최대 작동 온도: 70℃, 더 높은 온도도 맞춤형 가능
3. 필터링 순도: 50 ~ 4500 micron
4. 작동 압력 : 1.0MPa, 1.6MPa, 2.5MPa, 4.0MPa
5. 작동 최소 압력: 0.1MPa
6. 크리닝 시간: 15 ~ 60초, 크리닝시간은 실제 조건을 기초로 설정
7. 크리닝 상태에서의 손실 압력: 0.01MPa
8. 제어모드 : 수동식, 차압식, 시간제어식
9. 작동 전압: 3상, 220/380/440V AC 50/60Hz

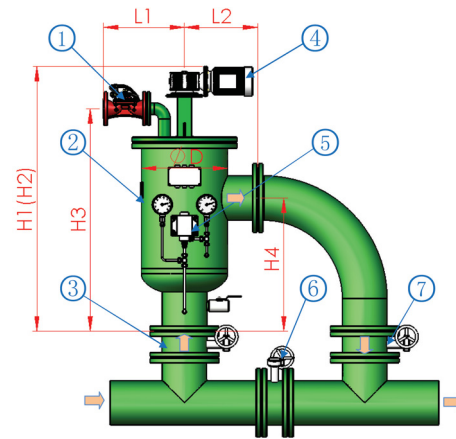


제품사양 (Performance Parameters)

종류 Type	유량 Flow (㎥/h)	관경 Nominal diameter (mm/in)	필터면적 Filterarea (㎥)	배수밸브 직경 Diameter of drain valve (mm/in)	모터전압 Motor Power (KW)	클리닝당수량(水量) Water volume per clean (Kg)	중량 Weight (Kg)
EL50	25	50(2")	2750	25(1")	0.18	60	85
EL65	30	65(2 1/2")	2750	25(1")	0.18	60	90
EL80	50	80(3")	2750	25(1")	0.18	60	95
EL100	80	100(4")	2750	25(1")	0.18	60	100
EL125	120	125(5")	2750	40(1 1/2")	0.18	150	115
EL150	160	150(6")	6000	40(1 1/2")	0.37	150	240
EL200	300	200(8")	6000	50(2")	0.37	200	255
EL250	450	250(10")	6000	50(2")	0.37	200	285
EL300	650	300(12")	6000	50(2")	0.37	200	300
EL350	900	350(14")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	615
EL400	1200	400(16")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	645
EL450	1500	450(18")	15000	65(2 1/2")	0.75	350	930
EL500	2000	500(20")	15000	65(2 1/2")	0.75	350	960
EL600	2800	600(24")	18000	65(2 1/2")	0.75	350	1250

EL스트레이너 설치도 (Installation Schematic)

- ① 배수구 (Drain Valve)
- ② 스트레이너 (Strainer)
- ③ 주입구 밸브 (Inlet Valve)
- ④ 모터 감속기 (Motor Reducer)
- ⑤ 차압 스위치 (Differential Pressure Switch)
- ⑥ 바이패스 밸브 (Bypass Valve)
- ⑦ 토출구 밸브 (Outlet Valve)



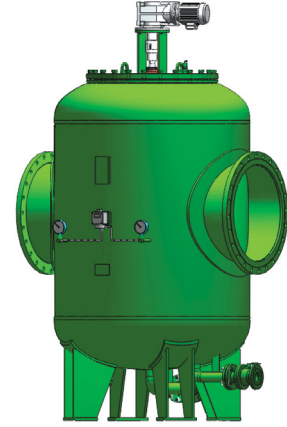
외형치수 (Outline Dimension)

Type	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
EL50	273	1065	1805	835	485	255	305
EL65	273	1065	1805	835	485	255	305
EL80	273	1065	1805	835	485	255	305
EL100	273	1065	1805	835	485	255	305
EL125	273	1065	1805	835	485	315	305
EL150	426	1340	2005	1110	675	395	365
EL200	426	1340	2005	1110	675	395	365
EL250	426	1340	2005	1110	675	395	365
EL300	426	1340	2005	1110	675	395	365
EL350	630	1805	2805	1577	905	530	470
EL400	630	1805	2805	1577	905	530	470
EL450	824	1980	3005	1740	980	625	605
EL500	824	1980	3005	1740	980	625	605
EL600	924	2005	3105	1765	1015	645	665

*참고 : H2은 스트레이너 유지를 위한 최소 사이즈임.

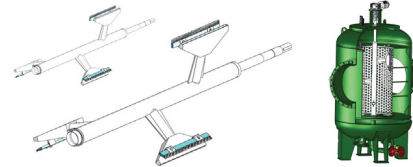
ET시리즈 스트레이너 성능

1. 유량 : 650 - 9300 m³/h, 병렬 연결 시 유량을 늘릴 수 있음
2. 최대 작동 온도 : 70℃, 더 높은 온도도 맞춤식 가능
3. 필터링 순도 : 50 ~ 4500 micron
4. 작동 압력 : 1.0MPa, 1.6MPa, 2.5 MPa, 4.0MPa
5. 작동 최소 압력 : 0.1MPa
6. 크리닝 시간 : 15 ~ 60초, 크리닝시간은 실제 조건을 기초로 설정
7. 크리닝 상태에서의 손실 압력 : 0.01MPa
8. 제어모드 : 수동식, 차압식, 시간제어식
9. 작동 전압 : 3상, 220/380/440V AC 50/60Hz



브러쉬와 석션노즐을 동시에 사용하는 유일한 셀프크리닝 스트레이너 (특허번호: ZL 2012 2 0561 843.5)

종전 방식은 브러쉬 또는 석션노즐 둘중 하나만 사용해서 스트레이너가 이물질 제거가 가능 한데 비해, 헬란 스트레이너는 브러쉬 및 석션노즐을 동시 사용하여 이물질 제거가 가능합니다. 제품수명 연장에도 도움이 됩니다.

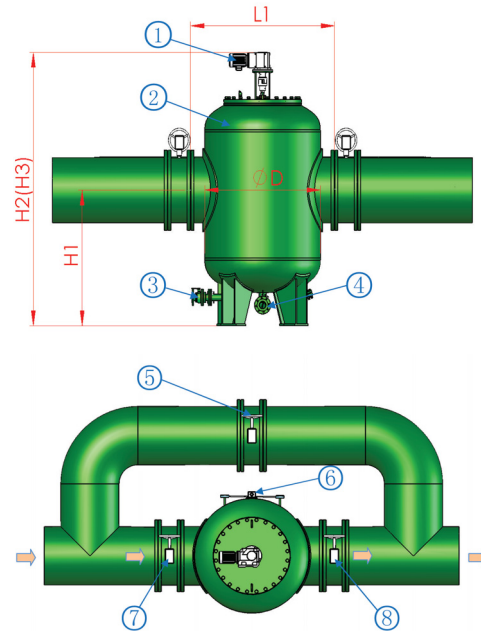


제품사양 (Performance Parameters)

종류 Type	유량 Flow (m ³ /h)	관경 Nominal diameter (mm/in)	필터면적 Filterarea (㎡)	배수밸브 직경 Diameter of drain valve (mm/in)	모터전압 Motor Power (KW)	클리닝당수량(水量) Water volume per clean (Kg)	중량 Weight (Kg)
ET100	80	100(4")	4500	25(1")	0.18	150	400
ET150	160	150(6")	6000	50(2")	0.37	200	460
ET250	360	250(10")	6000	50(2")	0.37	200	500
ET300	650	300(12")	6000	50(2")	0.37	200	760
ET350	900	350(14")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	1330
ET400	1200	400(16")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	1360
ET450	1500	450(18")	15000	65(2 1/2")	0.75	350	1690
ET500	2000	500(20")	15000	65(2 1/2")	0.75	350	1950
ET600	2800	600(24")	18000	65(2 1/2")	0.75	350	2490
ET700	3200	700(28")	27000	80(3")	1.1	500	2960
ET800	4200	800(32")	36000	100(4")	1.5	750	4100
ET900	5300	900(36")	45700	100(4")	1.5	750	4970
ET1000	6500	1000(40")	55000	125(5")	2.2	750	6260
ET1100	7800	1100(44")	68000	150(6")	2.2	1000	8510
ET1200	9300	1200(48")	75000	150(6")	2.2	1000	10500

ET 스트레이너 설치도 (Installation Schematic)

- ① 모터 감속기 (Motor Reducer)
- ② 스트레이너 (Strainer)
- ③ 슬루스 (=게이트)밸브 (Sluice Valve)
- ④ 배수구 (Drain Valve)
- ⑤ 바이패스 밸브 (Bypass Valve)
- ⑥ 차압 스위치 (Differential Pressure Switch)
- ⑦ 주입구 밸브 (Inlet Valve)
- ⑧ 토출구 밸브 (Outlet Valve)



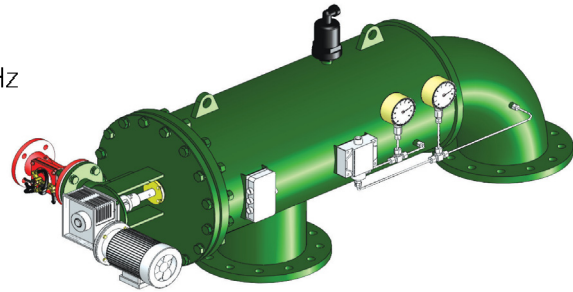
외형치수 (Outline Dimension)

Type	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	L1 (mm)
ET100	616	650	1220	1900	870
ET150	816	870	1625	2500	1100
ET250	816	870	1625	2500	1100
ET300	820	875	1630	2505	1105
ET350	1024	1157	2125	3205	1405
ET400	1024	1157	2125	3205	1405
ET450	1124	1237	2247	3405	1505
ET500	1224	1267	2272	3405	1605
ET600	1328	1244	2307	3405	1705
ET700	1428	1497	3035	4805	1805
ET800	1632	1645	3410	5405	2015
ET900	1832	1745	4165	6405	2205
ET1000	2032	1945	4535	7005	2405
ET1100	2236	2285	5050	7805	2805
ET1200	2240	2365	5270	8205	3005

*참고 : H3은 스트레이너 유지를 위한 최소 사이즈임.

EF시리즈 스트레이너 성능

1. 유량 : 25 - 1200 m^3/h , 병렬 연결 시 유량을 늘릴 수 있음
2. 최대 작동 온도: 70℃, 더 높은 온도도 맞춤형 가능
3. 필터링 순도: 50 ~ 4500 micron
4. 작동 압력 : 1.0MPa, 1.6MPa, 2.5MPa, 4.0MPa
5. 작동 최소 압력: 0.1MPa
6. 크리닝 시간: 15 ~ 60초, 크리닝시간은 실제 조건을 기초로 설정
7. 크리닝 상태에서의 손실 압력 : 0.1MPa
8. 제어모드 : 수동식, 차압식, 시간제어식
9. 작동 전압: 3상, 220/380/440V AC 50/60Hz

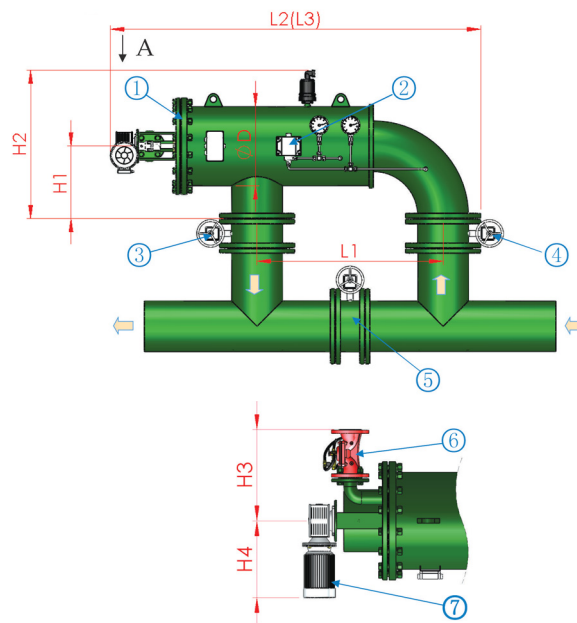


제품 사양 (Performance Parameters)

종류 Type	유량 Flow (m^3/h)	관경 Nominal diameter (mm/in)	필터면적 Filterarea (m^2)	배수밸브 직경 Diameter of drain valve (mm/in)	모터전압 Motor Power (KW)	클리닝당수량(水量) Water volume per clean (Kg)	중량 Weight (Kg)
EF50	25	50(2")	1500	25(1")	0.09	60	70
EF65	30	65(2 1/2")	1500	25(1")	0.09	60	75
EF80	50	80(3")	1500	25(1")	0.09	60	80
EF100	80	100(4")	2750	25(1")	0.18	60	110
EF125	120	125(5")	2750	40(1 1/2")	0.18	150	130
EF150	160	150(6")	5780	40(1 1/2")	0.18	150	170
EF200	300	200(8")	5780	40(1 1/2")	0.18	150	185
EF250	450	250(10")	10000	50(2")	0.37	200	360
EF300	650	300(12")	10000	50(2")	0.37	200	400
EF350	900	350(14")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	710
EF400	1200	400(16")	12000	65(2 1/2")	0.55	350	780

EF스트레이너 설치도 (Installation Schematic)

- ① 스트레이너 (Strainer)
- ② 차압 스위치 (Differential Pressure Switch)
- ③ 토출구 밸브 (Outlet Valve)
- ④ 주입구 밸브 (Inlet Valve)
- ⑤ 바이패스 밸브 (Bypass Valve)
- ⑥ 배수구 (Drain Valve)
- ⑦ 모터 감속기 (Motor Reducer)



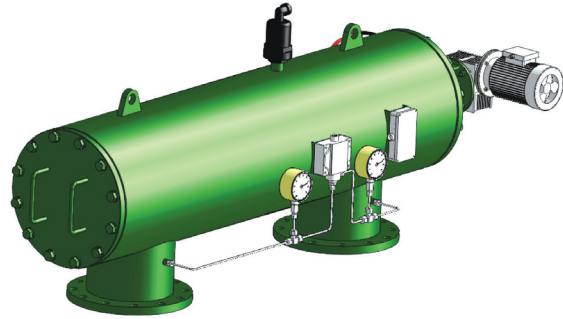
외형치수 (Outline Dimension)

Type	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
EF50	219	195	400	240	230	405	925	1505
EF65	219	195	400	240	230	425	947	1505
EF80	219	195	400	240	230	455	980	1505
EF100	273	235	480	255	295	605	1285	1905
EF125	273	235	480	315	295	655	1350	2005
EF150	273	240	490	315	295	805	1761	2905
EF200	273	315	560	315	295	805	1861	3005
EF250	426	390	730	440	330	1005	2015	3155
EF300	426	467	875	440	330	1005	2115	3255
EF350	624	542	1055	540	420	1105	2285	3405
EF400	624	620	1130	540	420	1105	2385	3505

*참고 : L3은 스트레이너 유지를 위한 최소 사이즈임.

EM시리즈 스트레이너 성능

1. 유량 : 80 - 1200 m³/h, 병렬 연결 시 유량을 늘릴 수 있음
2. 최대 작동 온도 : 70℃, 더 높은 온도도 맞춤식 가능
3. 필터링 순도 : 50 ~ 4500 micron
4. 작동 압력 : 1.0MPa, 1.6MPa, 2.5MPa, 4.0MPa
5. 작동 최소 압력 : 0.2MPa
6. 크리닝 시간 : 15 ~ 90초, 크리닝 시간은 실제 조건을 기초로 설정
7. 크리닝 상태에서의 손실 압력 : 0.01MPa
8. 제어모드 : 수동식, 차압식, 시간제어식
9. 작동 전압 : 3상, 220/380/440V AC 50/60Hz

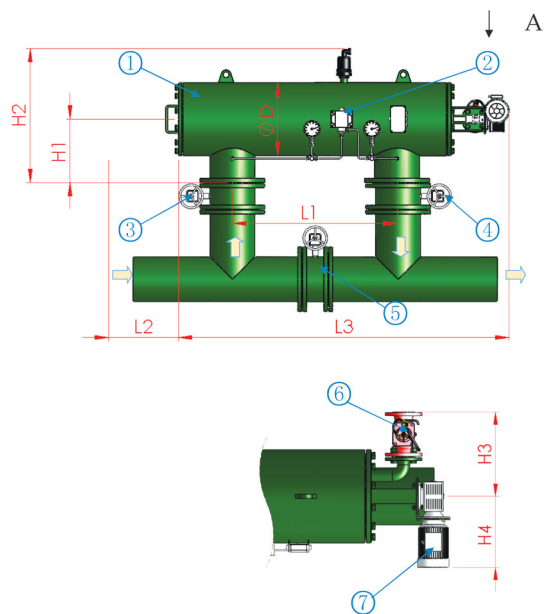


제품 사양 (Performance Parameters)

종류 Type	유량 Flow (m ³ /h)	관경 Nominal diameter (mm/in)	필터면적 Filterarea (㎡)	배수밸브 직경 Diameter of drain valve (mm/in)	모터전압 Motor Power (KW)	클리닝당수량(水量) Water volume per clean (Kg)	중량 Weight (Kg)
EM100	80	100(4")	5000	40(1 1/2")	0.37	150	220
EM125	120	125(5")	5000	40(1 1/2")	0.37	150	230
EM150	160	150(6")	5000	40(1 1/2")	0.37	150	240
EM200	300	200(8")	9000	50(2")	0.37	200	420
EM250	450	250(10")	9000	50(2")	0.37	200	450
EM300	650	300(12")	9000	50(2")	0.37	200	470
EM350	900	350(14")	14000	65(2 1/2")	0.55	350	730
EM400	1200	400(16")	14000	65(2 1/2")	0.55	350	760

EM 스트레이너 설치도 (Installation Schematic)

- ① 스트레이너 (Strainer)
- ② 차압 스위치 (Differential Pressure Switch)
- ③ 주입구 밸브 (Inlet Valve)
- ④ 토출구 밸브 (Outlet Valve)
- ⑤ 바이패스 밸브 (Bypass Valve)
- ⑥ 배수구 (Drain Valve)
- ⑦ 모터 감속기 (Motor Reducer)



외형치수 (Outline Dimension)

Type	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
EM100	325	307	670	350	325	805	1405	1655
EM125	325	307	670	350	325	805	1405	1655
EM150	325	317	680	350	325	805	1405	1655
EM200	460	390	815	360	325	1005	1805	2105
EM250	460	390	815	360	325	1005	1805	2105
EM300	460	390	815	360	325	1005	1805	2105
EM350	560	485	965	440	370	1205	2105	2545
EM400	560	485	965	440	370	1205	2105	2545

*참고 : L2은 스트레이너 유지를 위한 최소 사이즈임.

3. 수동 셀프크리닝 스트레이너 M시리즈

■ 작동원리 & 구조

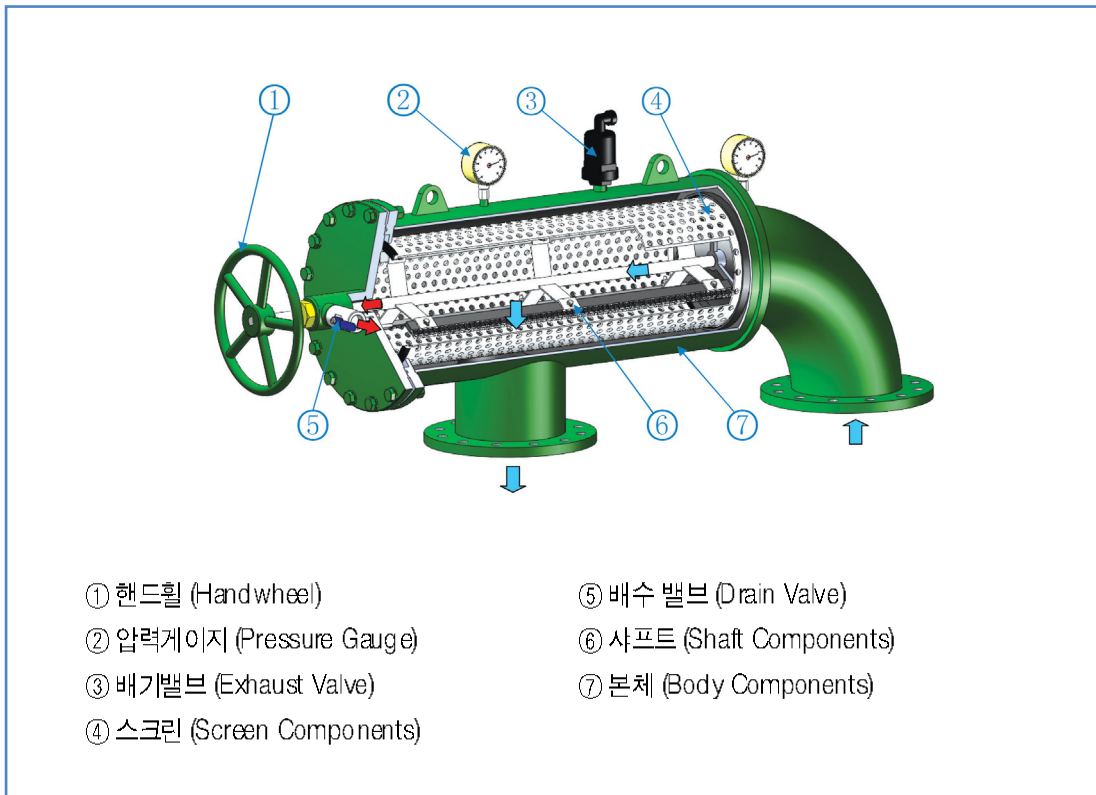
필터링 과정 :

주입구로 원수(原水)가 흘러 들어가 스크린을 통과합니다. 정수된 물이 토출구로 나오게 됩니다. 이물질은 스크린 내부표면에 쌓이게 되며, 이와 동시에 스크린 내-외부의 차압이 생기게 됩니다.

셀프크리닝 과정 :

스크린 내부 표면에 이물질이 쌓이기 시작하면, 주입구와 토출구사이의 차압을 확인하게 됩니다. 핸드휠을 오른쪽으로 돌리면 스크린 내부에 있는 브러시가 돌아갑니다. 스크린 내부표면에 있는 이물질이 제거되며, 배수밸브(Drain Valve)를 통해 방류됩니다.

본 크리닝 과정은 약 60초간 이루어 집니다. 크리닝이 끝난 후, 배수 밸브가 닫힙니다. 크리닝 과정 중 시스템은 멈추지 않으며, 스트레이너 필터링도 정상 작동합니다.



■ 제품재질

스트레이너 본체 :

- 탄소강 (역청질 에폭시 도색 및 에폭시 코팅)
- 스테인레스강 (SUS)

스크린 : 스테인레스강, 기타 특수 재료

샤프트 : 스테인레스강, 나일론, PVC

배수밸브(Drain Valve) : 주철, 황동, 스테인레스강

■ 제품이점

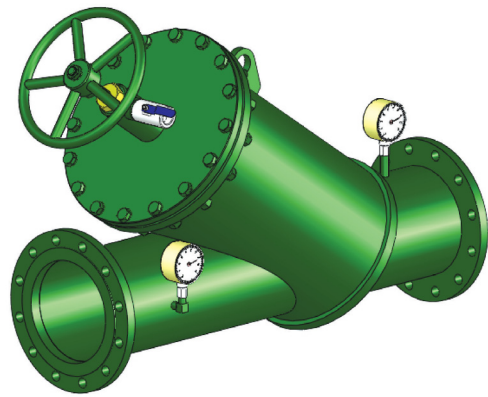
- 다양한 종류의 원수(原水) 품질 및 조건에 적합
- 교환 부품이 적고, 소비재가 없음. 운전비용의 절감.
- 연속유량식 셀프클리닝
- 제품 수명 연장.
- (설치)공간 차지가 적고, 환경친화적임
- 단순한 구조 및 작동이 간편함



3. 수동 셀프크리닝 스트레이너 M시리즈

MY시리즈 스트레이너 성능

1. 유량 : 25 - 1200 m³/h, 병렬 연결 시 유량을 늘릴 수 있음
2. 최대 작동 온도 : 70 ℃, 더 높은 온도도 맞춤형 가능
3. 필터링 순도 : 50 ~ 4500 micron
4. 작동 압력 : 1.0MPa, 1.6MPa, 2.5MPa, 4.0MPa
5. 크리닝 상태에서의 손실 압력 : 0.01MPa
6. 제어모드 : 수동식

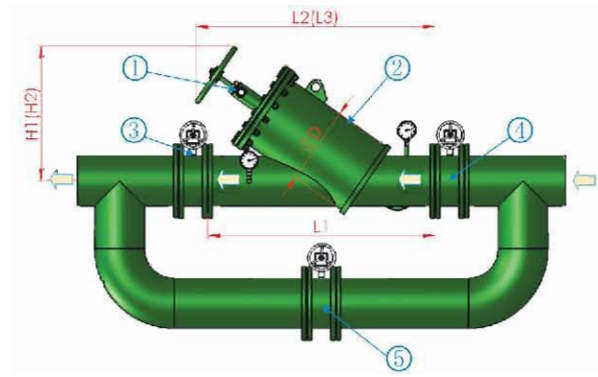


제품 사양 (Performance Parameters)

종류 Type	유량 Flow (m ³ /h)	관경 Nominal diameter (mm/in)	필터면적 Filterarea (㎡)	배수밸브 직경 Diameter of drain valve (mm/in)	모터전압 Motor Power (KW)	중량 Weight (Kg)
MY50	25	50(2 ")	700	20(3/4 ")	40	40
MY65	30	65(2 1/2 ")	1500	25(1 ")	60	60
MY80	50	80(3 ")	1500	25(1 ")	60	65
MY100	80	100(4 ")	2750	32(1 1/4 ")	80	100
MY125	120	125(5 ")	2750	32(1 1/4 ")	80	110
MY150	160	150(6 ")	5780	40(1 1/2 ")	120	120
MY200	300	200(8 ")	5780	40(1 1/2 ")	120	170
MY250	450	250(10 ")	6000	50(2 ")	150	300
MY300	650	300(12 ")	6000	50(2 ")	150	310
MY350	900	350(14 ")	12000	50(2 ")	150	550
MY400	1200	400(16 ")	12000	50(2 ")	150	680

MY스트레이너 설치도 (Installation Schematic)

- ① 배수구 (Drain Valve)
- ② 스트레이너 (Strainer)
- ③ 토출구 밸브 (Outlet Valve)
- ④ 주입구 밸브 (Inlet Valve)
- ⑤ 바이패스 밸브 (Bypass Valve)



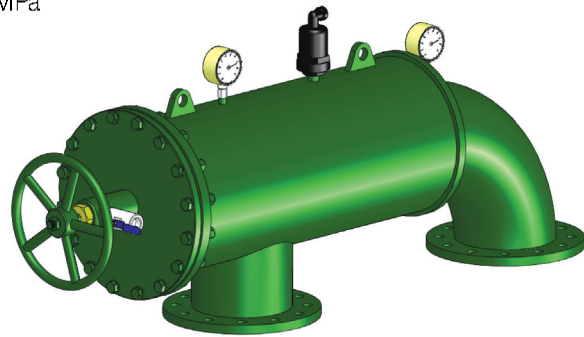
외형치수 (Outline Dimension)

Type	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
MY50	159	535	1005	455	550	1205
MY65	219	535	1005	605	670	1205
MY80	219	535	1005	605	670	1205
MY100	273	560	1005	805	970	1505
MY125	273	560	1005	805	970	1505
MY150	273	805	1505	805	1355	2305
MY200	273	805	1505	805	1355	2305
MY250	426	725	1205	1155	1295	2005
MY300	426	745	1205	1165	1295	2005
MY350	530	970	1705	1405	1680	2805
MY400	624	970	1705	1505	1720	2805

*참고 : H2 및 L3은 스트레이너 유지를 위한 최소 사이저임.

MF시리즈 스트레이너 성능

1. 유량 : 25 - 1200 m³/h, 병렬 연결 시 유량을 늘릴 수 있음
2. 최대 작동 온도 : 70℃, 더 높은 온도도 맞춤식 가능
3. 필터링 순도 : 50 ~ 4500 micron
4. 작동 압력 : 1.0MPa, 1.6MPa, 2.5MPa, 4.0MPa
5. 크리닝 상태에서의 손실 압력 : 0.01MPa
6. 제어모드 : 수동식

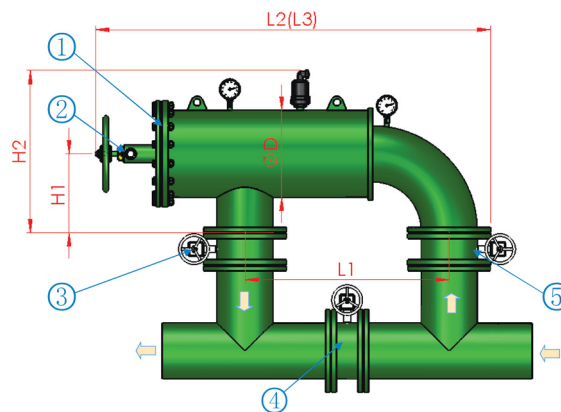


제품사양 (Performance Parameters)

종류 Type	유량 Flow (m ³ /h)	관경 Nominal diameter (mm/in)	필터면적 Filterarea (㎡)	배수밸브 직경 Diameter of drain valve (mm/in)	모터전압 Motor Power (KW)	중량 Weight (Kg)
MF50	25	50(2")	700	20(3/4")	40	40
MF65	30	65(2 1/2")	1500	25(1")	60	65
MF80	50	80(3")	1500	25(1")	60	70
MF100	80	100(4")	2750	32(1 1/4")	80	95
MF125	120	125(5")	2750	32(1 1/4")	80	100
MF150	160	150(6")	5780	40(1 1/2")	120	145
MF200	300	200(8")	5780	40(1 1/2")	120	170
MF250	450	250(10")	6000	50(2")	150	340
MF300	650	300(12")	6000	50(2")	150	370
MF350	900	350(14")	12000	50(2")	150	550
MF400	1200	400(16")	12000	50(2")	150	750

MF스트레이너 설치도 (Installation Schematic)

- ① 스트레이너 (Strainer)
- ② 배수구 (Drain Valve)
- ③ 토출구 밸브 (Outlet Valve)
- ④ 바이패스 밸브 (Bypass Valve)
- ⑤ 주입구 밸브 (Inlet Valve)



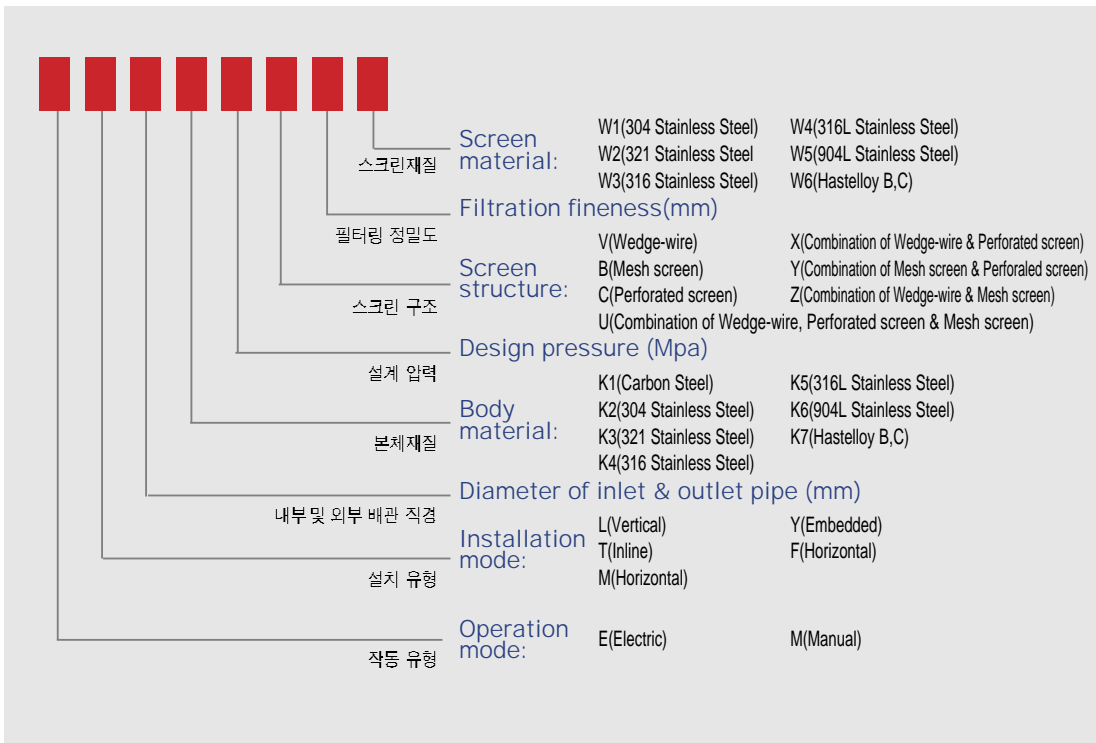
외형치수 (Outline Dimension)

Type	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
MF50	159	165	350	355	780	1200
MF65	219	185	400	405	945	1500
MF80	219	195	410	455	980	1500
MF100	273	233	480	605	1280	1900
MF125	273	233	480	655	1350	2000
MF150	273	240	490	805	1760	2900
MF200	273	315	560	805	1860	3000
MF250	426	390	730	1005	2015	3150
MF300	426	467	800	1005	2115	3250
MF350	530	545	980	1105	2250	3400
MF400	624	620	1050	1105	2385	3500

*참고 : L3은 스트레이너 유지를 위한 최소 사이즈임.

4. 제품선정

■ 제품 선정 (품번)

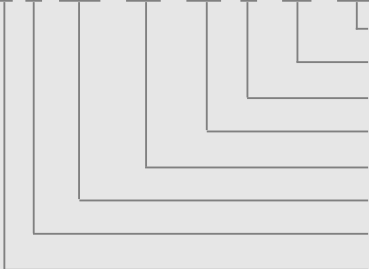


■ 선정 방법

1. 설치할 장소에 따라, 스트레이너 유형을 확인 합니다.
2. 다음과 같은 필요 값을 확인 합니다.
 - 최대 작동 유량(Q), 주입구 & 토출구 배관직경(DN), 최대 작동압력(P), 최대 작동온도 및 필터링 정밀도
3. 재질 확인 : 수질(水質)에 따라 스크린 종류 및 스트레이너 본체/스크린 재질 선정

제품 선정 (품번)

E L - 200 - K2 - 1.0 - X - 0.2 - W3



Screen material : 316 Stainless Steel	스크린재질 : 316 Stainless Steel
Filtration fineness(mm) : 0.2mm	필터링정밀도 : 0.2mm
Screen structure : Combination of Wedge-wire & Perforated screen	스크린구조 : 웨지 와이어 & 타공 스크린
Design pressure : 1.0Mpa	설계 압력 : 1.0 Mpa
Body material : 304 Stainless Steel	본체 재질 : SUS304
Diameter of inlet & Outlet pipe(mm) : 200mm	배관 직경 : 200mm
Installation mode : vertical	설치 유형 : 수직
Operation mode : electric	작동 유형 : 자동

부록

유량 & 배관직경 표

유량 (m³/h)	25	30	80	120	160	300	450	650	900	1200	2000	2800	3200	4200	5300	6500	7800	9300
배관직경(mm)	50	65	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200

참고 : 1. 스트레이너 설계 유량은 최대 작동 유량보다 높아야 합니다. 만일 최대 작동 유량이 280m³/h 라면, 스트레이너 설계 유량은 300m³/h 와 같아야 합니다. 또한, 도표를 기준으로 배관 직경은 200mm 가 되어야 합니다.

2. 도표에 나오지 않은 유량 선택 시, 헬란 스트레이너 회사 상의 바랍니다.

필터링 정밀도 등급표

미크론 μm	3500	2500	1500	800	500	300	200	130	100
밀리미터 mm	3.5	2.5	1.5	0.8	0.5	0.3	0.2	0.13	0.1
메쉬 Mesh	4	6	10	20	30	50	75	120	155

참고 : 표에 나오지 않은 정밀 도는, 헬란 스트레이너 회사 상의 바랍니다.



HELLAN®
HELLAN® Self-cleaning Strainer

세명이앤티 (한국대리점)
T.032-234-5011~2 F.032-234-5015
E-mail: smbijur@naver.com Home page: www.auto-strainer.com