유량게이지

FA시리즈

사양

항목 \ 형식		FAS-002	FAS-005	FAS-030	FAS-060	FAS-120
사용유체		공기, 질소 (단, 부식성분(염소, 유황, 산등)을 포함하지 않은 건조 기체일 것 또한, 먼지나 오일 미스트를 포함하지 않은 청정 기체일 것)				
배관접속구경		Rc1/4	Rc1/2	Rc1	Rc1 1/2	Rc2
계측유량 레인지 注6	ℓ/min (normal)	4～200 (10～200)	10～500 (25～500)	60～3000 (150～3000)	120～6000 (300～6000)	240～12000 (600～12000)
최소감도유량	ℓ/min (normal)	2	5	30	60	120
최대유량범위	ℓ/min (normal)	−60～400	−150～1000	−900～6000	−1800～12000	−3600～24000
표시분해능력 注5 ℓ/min (normal)	순간유량	1	1	5	10	10
	적산유량	10	10	10	100	100
최대표시범위	ℓ/min (normal)	−60～400	−150～1000	−900～6000	−1800～12000	−3600～24000
	m^3/h (normal)	−3.6～24.0	−9.0～60.0	−54.0～360	−108.0～720.0	−220.0～1440.0
	m^3/min (normal)	−0.060～0.400	−0.150～1.000	−0.900～6.000	−1.800～12.000	−3.600～24.000
	kg/h	−4.7～31.0	−11.6～77.6	−70～465.5	−140.0～931.0	−279.0～1862.0
순간유량 표시정도		±3%FS±1digit (FS유량의 2～100% 단, 취부자세−2, −3은 5～100%) 注9 ±6%FS정도 (FS유량의 −30～0%) ±10%RD정도 (FS유량의 100～200%) 注7				
순간유량 표시반복성		±1.0%FS±1digit (FS유량의 0～100%) ±2%FS정도 (FS유량의 −30～0%) ±10%RD정도 (FS유량의 100～200%) 注7				
온도특성		±0.15%FS/℃±1digit 이하				
압력특성	사용압력 0～1MPa	−0.25%FS/0.1MPa±1digit 이하 (FS유량의 2.5～40%) −0.55%FS/0.1MPa±1digit 이하 (FS유량의 40～100%)				
	사용압력 −0.07～0MPa	±0.25%FS/0.01MPa±1digit 이하 (FS유량의 2.5～40%) ±0.55%FS/0.01MPa±1digit 이하 (FS유량의 40～100%)				
취부자세−2에 의한 순간유량 표시 변화량 注8	사용압력 0～1MPa	0.5%FS/0.1MPa±1digit 이하 (FS유량의 5～100%)				
	사용압력 −0.07～0MPa	0.5%FS/0.01MPa±1digit 이하 (FS유량의 5～100%)				
취부자세−3에 의한 순간유량 표시 변화량 注8	사용압력 0～1MPa	−0.5%FS/0.1MPa±1digit 이하 (FS유량의 5～100%)				
	사용압력 −0.07～0MPa	−0.5%FS/0.01MPa±1digit 이하 (FS유량의 5～100%)				
사용압력범위		−0.07～1.0MPa (게이지압력)				
사용온도범위		−10～+60℃ (결빙(結氷) 없을 것)				
사용습도범위		0～90%RH이하 (결로(結露) 없을 것)				
보존온도범위		−20～+70℃ (결빙(結氷) 없을 것)				
보존습도범위		0～90%RH이하 (결로(結露) 없을 것)				
보증 내압력		1.5MPa (게이지압력)				
외부누설량		100㎖/h (normal) (유량게이지의 내부압력 1.5MPa일 경우)				
정격전압		DC24V				
전원전압범위		DC22.8～25.2V				
소비전류		120mA Max.				
연산주기		50±5ms (출하시)				
순간유량출력 注10		전류출력 1점 : 4-20mA (출력범위 3.2～20.8mA) 알람시 고정출력 (UP) : 21.6±0.4mA (초기값, 설정에 의해 변경가능) 알람시 고정출력 (DOWN) : 0.0±0.4mA 고정 허용부하저항 : 300Ω 이하 최대출력전류 : 24mA이하				
응답시간		1.5s 이내 (0→100%FS의 스텝입력에 대해서 최종값의 95%까지 도달하는 시간, 연산주기 50ms의 경우)				
스위치출력 注11		오픈콜렉터 출력 1점 : DC24V, 50mA 이하 다음 기능에서 선택가능합니다 · 순간유량의 상한 · 하한 · 범위 · 적산유량 카운트−UP, 카운트−DOWN · 알람 발생 · 적산펄스 출력 (펄스 웨이트는 3단계에서 선택)				

사양

항목 \ 형식		FAS-002	FAS-005	FAS-030	FAS-060	FAS-120
데이터 기억		반도체 비휘발성 메모리 EEPROM 기억 데이터 : 기능설정, 파라미터, 적산값 등				
耐전압		누설전류가 1mA 이하 커넥터 핀과 메인 유로 또는 취부볼트 사이에 AC500V를 1초 인가				
절연저항		50MΩ 이상 커넥터 핀과 메인 유로 또는 취부볼트 사이를 AC500V 메가에서				
케이블		선택사양 (커넥터 부착형, 내유(耐油), 난연케이블 UL2464EN 규격품)				
취부자세		P.815의 [취부자세] 참고 요망				
보호구조		IP65 (JISC0920 및 IEC529) 실내 설치를 전제로 한 방적, 방진구조				
접가스부 재질	메인유로	알루미늄 합금 (애너다이징처리)				
	바이패스유닛	SUS304、PBT、H-NBR (수소화 니트릴고무)				
	패킹	H-NBR (수소화 니트릴고무)				
바이패스 유닛 케이스 재질		변성 PPO				
중량	kg	0.4	0.4	0.5	0.7	1.1

注 1 : (normal)이란, 0℃ 101.325kPa(abs)의 유량에 환산한 값입니다.
2 : FS 유량이란, 계측유량범위의 최대유량을 말합니다
3 : RD는 Reading을 의미합니다.
4 : − (마이너스) 유량값은 역방향 유량(유량계의 화살표와 반대방향의 흐름)을 표시합니다.
5 : 소수점위치, 표시단위임에도 최하단 표시칸에서의 분해능력을 표시합니다.
6 : ( ) 안의 유량은 취부자세 −2, −3의 경우.
7 : 이 정도는 순간유량 표시정도와 순간유량 표시반복성을 맞춘 값입니다.
8 : 취부자세는 P.5를 참조하여 주십시오.
9 : 바이패스 유닛을 새로운 유닛과 교환한 경우, 순간유량표시정도는 ±5%FS±1digit가 됩니다. (FAS−030, FAS−060, FAS−120).
10 : 역류측은 출력이 불가능합니다.
11 : 역류측은 설정이 불가능합니다.

주문형식

FAS - □ - □ - □ - □

유량게이지
FA 시리즈

유량범위
002 : 0~200 ℓ/min(normal)
005 : 0~500 ℓ/min(normal)
030 : 0~3000 ℓ/min(normal)
060 : 0~6000 ℓ/min(normal)
120 : 0~12000 ℓ/min(normal)

취부 브래킷 注
무기입 : 없음
B : 취부 브래킷 첨부
注 : 취부 브래킷은 **FAS-002**, **-005**, **-030**만 선택가능함.

커넥터 케이블 길이
무기입 : 케이블 없음
2L : 2000mm
5L : 5000mm

검사성적서
무기입 : 없음
T : 검사성적서 포함

별매부품

●바이패스 유닛
(**FAS-030**,**-060**,**-120**만 선택 가능.)
FAB



●취부 브래킷
(**FAS-002**,**-005**,**-030**만 선택 가능.)
B-FAS

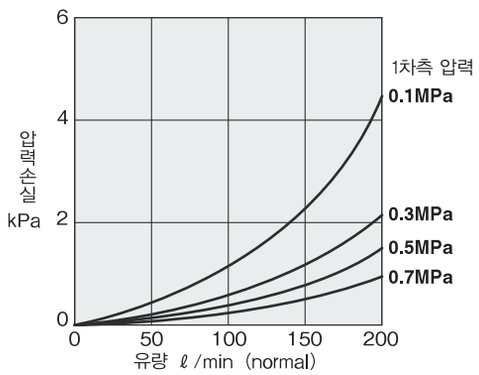


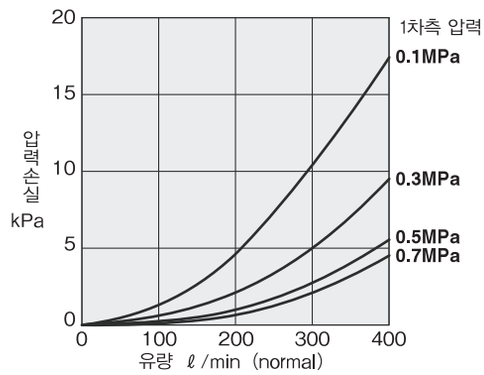
■**커넥터 케이블** (메이커 : 일본 (株)山武)
PA5-41S×2MK-E (케이블 길이 : 2000mm)
PA5-41S×5MK-E (케이블 길이 : 5000mm)



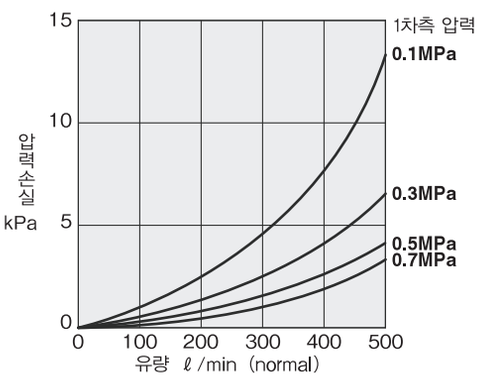
압력손실

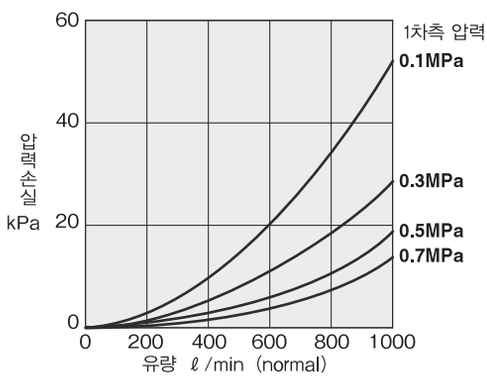
● FAS-002



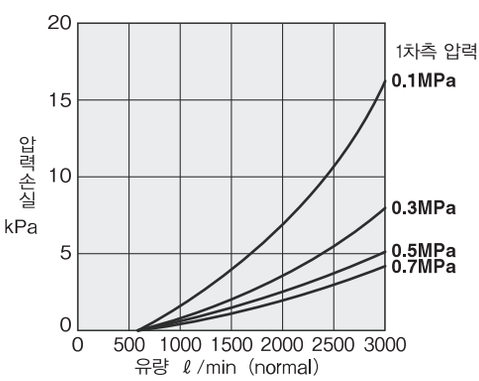


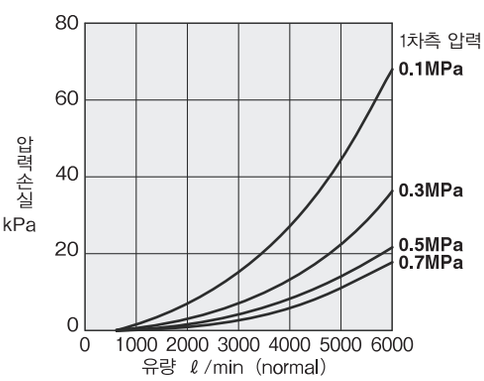
● FAS-005



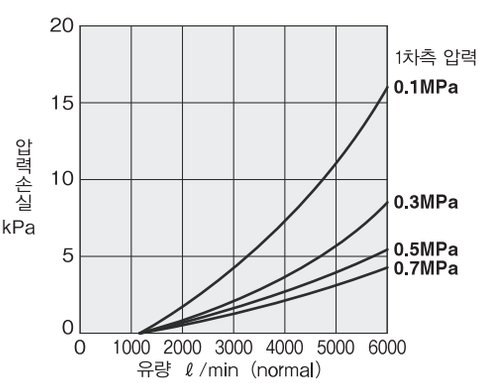


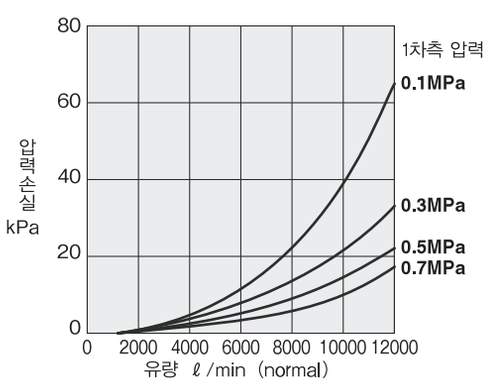
● FAS-030



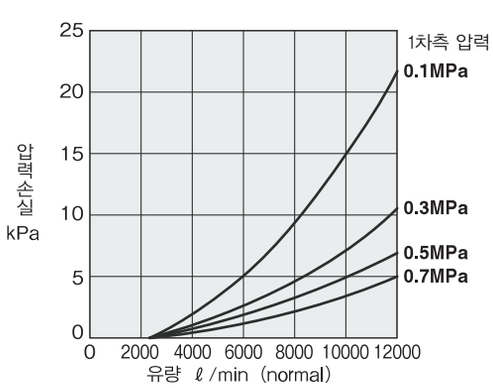


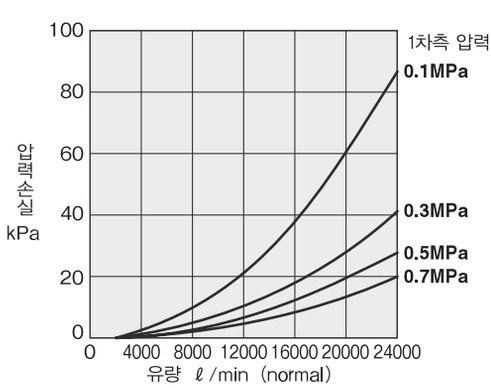
● FAS-060





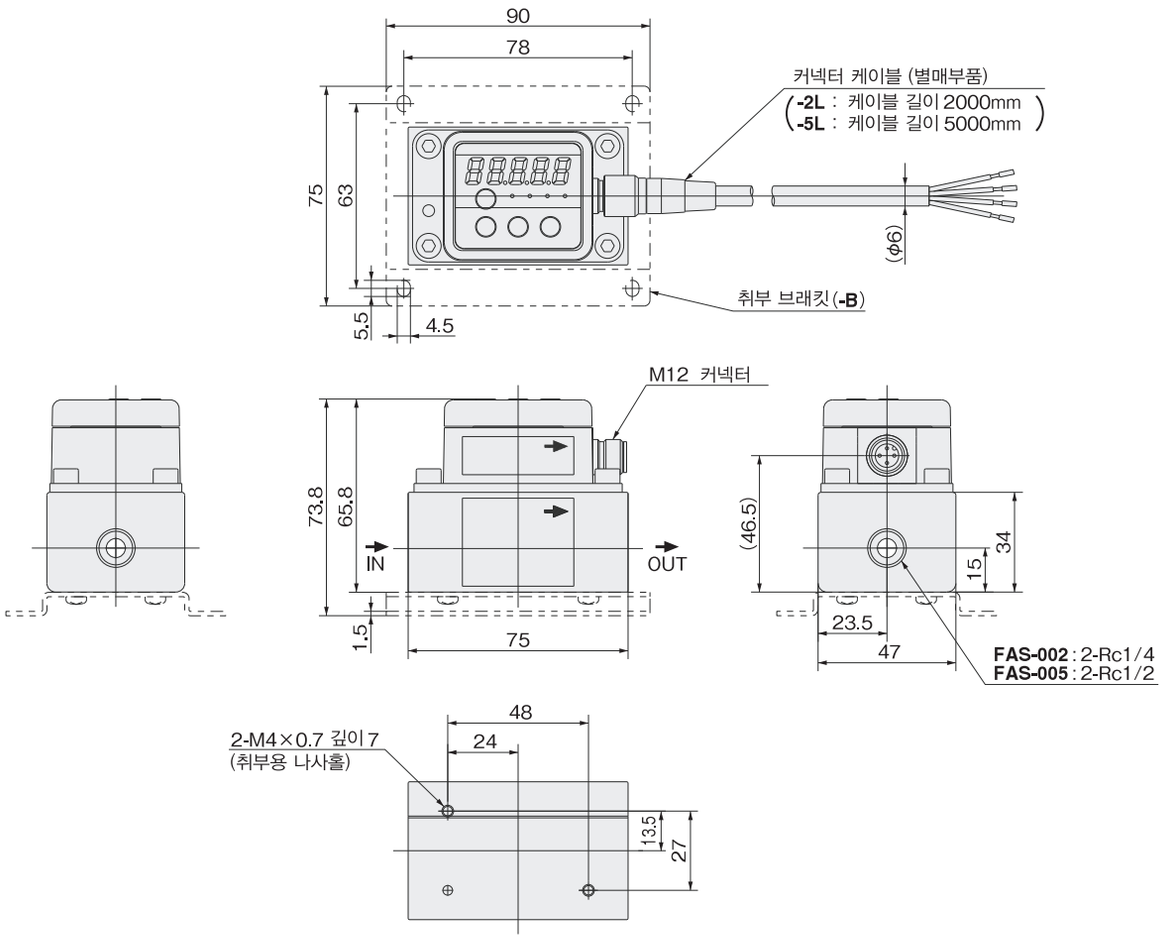
● FAS-120



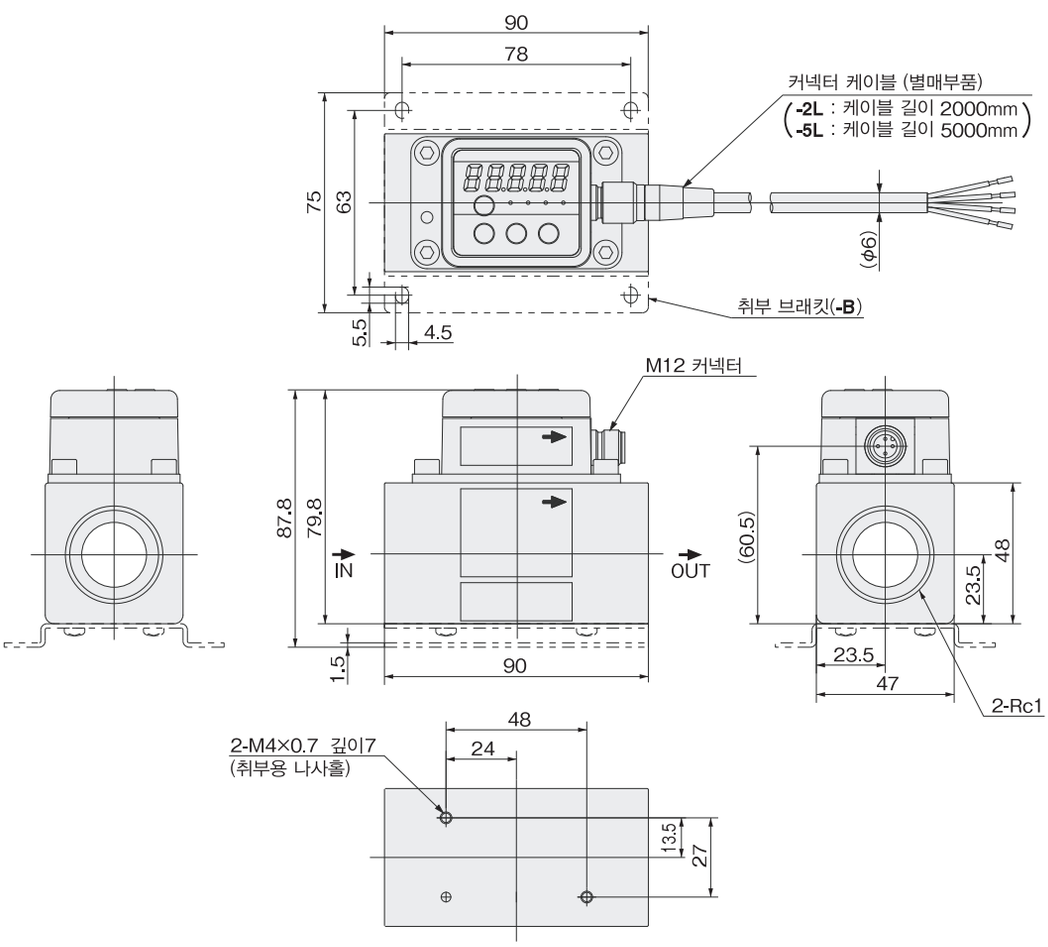


치수도 (mm)

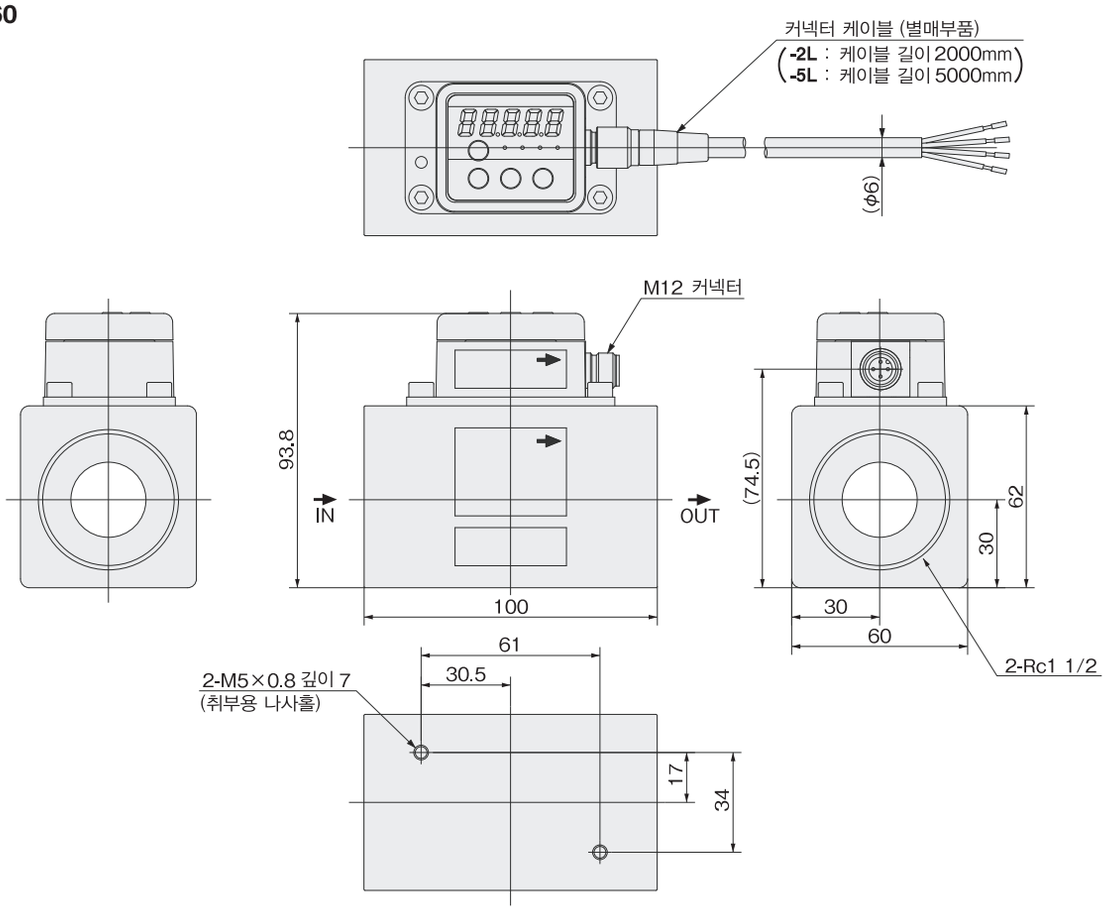
● FAS-002 · FAS-005



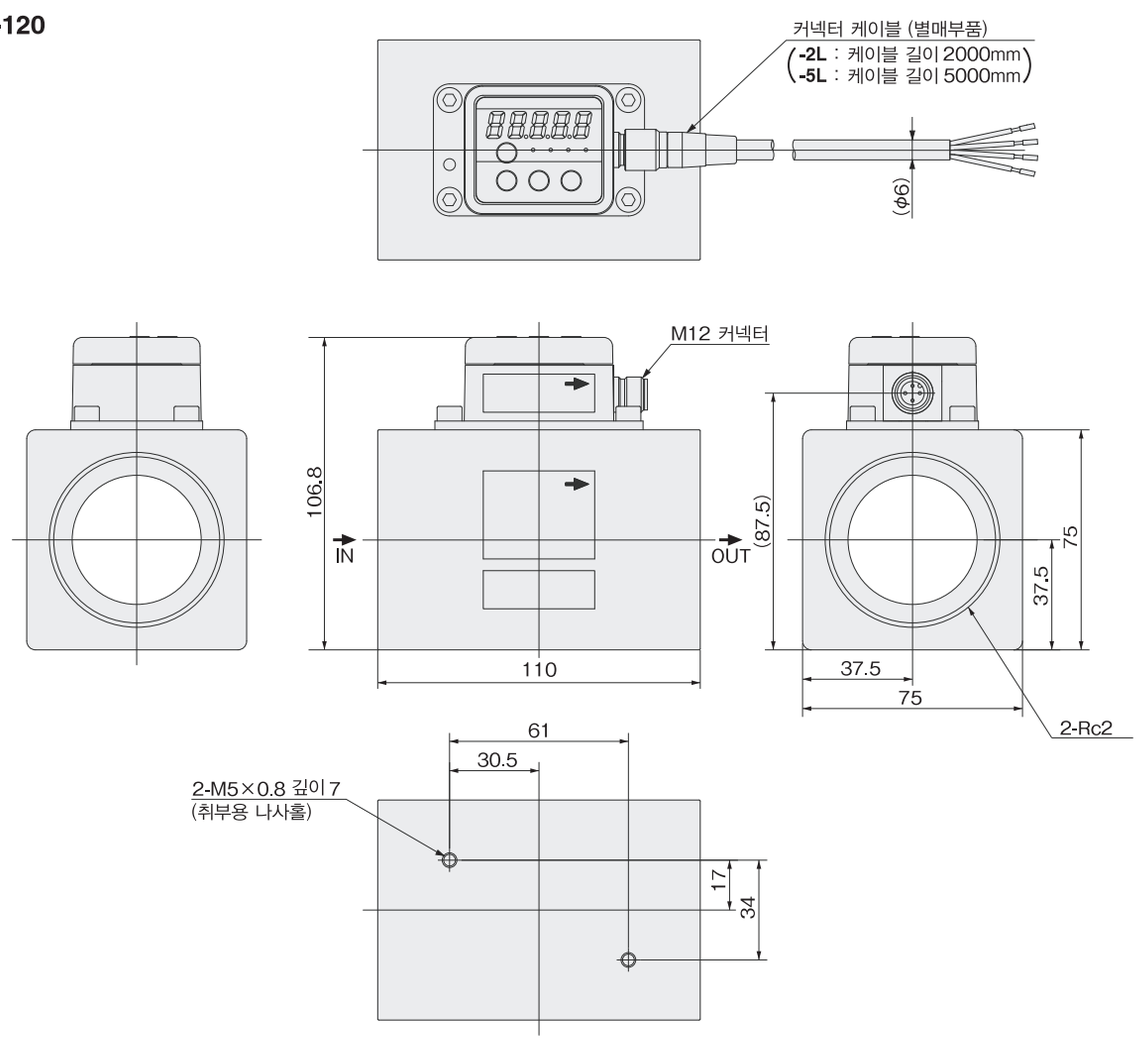
● FAS-030



● FAS-060

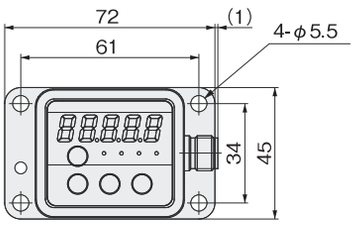


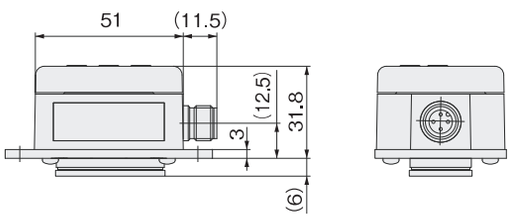
● FAS-120



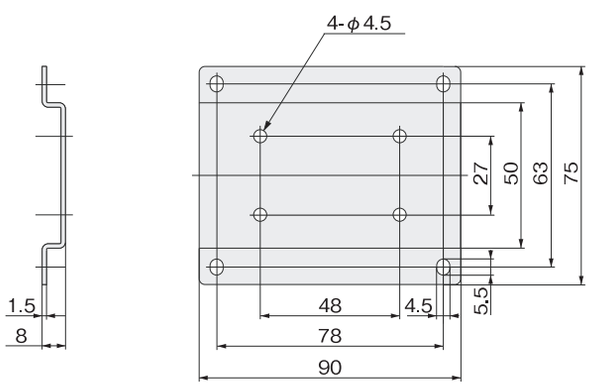
별매부품 치수도 (mm)

●바이패스 유닛 **FAB**





●취부 브래킷 **B-FAS**



접시머리 나사
M4×0.7길이6 2pcs 첨부

■커넥터 케이블 (메이커 : 일본 (株)山武)

PA5-41S×2MK-E(케이블 길이: 2000mm)
PA5-41S×5MK-E(케이블 길이: 5000mm)

