

디지털 파인 레벨 스위치

KML702 Series

검출 유량 설정 불필요

환경 압력 변동에 강하다(차압 방식)

원격 조작이 가능하며 통신 기능(RS485)도 내장

RoHS

사양

항목		KML702-G-485	KML702-D-485				
검출 방식		게이지압 방식		차압 방식			
사용 유체		청정 공기, N ₂ (주1)					
공급 압력 범위		kPa		10~30			
공급 유체 온도		℃		5~50			
주위 온도		℃		5~50			
보증 내압력		kPa		공급 압력		100	
				검출 압력		10	
검출 수위 범위		mm		1~700(주2)			
환경 압력 변동 범위		kPa		-		±3 이내(검출 튜브와 환경 검출 튜브의 압력 환경이 동일할 것)	
소비 유량		Ncm ³ /min		70 이하		140 이하	
모니터 출력		DC4~20mA(부하 저항 200~550Ω)					
전원 전압		DC24V ±10% 리플(p-p) 1% 이하					
소비 전류		mA		130 이하(DC24V일 때)			
출력 형태		NPN 오픈 컬렉터 8점(CH1~CH6 a접점, CH7~CH8 b접점)					
출력 정격		DC30V 50mA 이하					
절연 저항		MΩ		100 이상(DC500V 1분간에서)			
절연 내압		상용 주파수 AC500V 1분간					
반복 정도(재현성)		mm		±3(전원 투입 후 10분 이후)(주2)			
응차		mm		1~10 설정(주2)			
응답 속도		ms		600 이하(공급 압력 20kPa, 검출 튜브 내경 ϕ4mm 길이 5m일 때)			
온도 특성		mm/℃		±1.2 이내(검출 유체 물)			
검출 튜브 내경		mm		4			
검출 튜브 길이		m		5 이내			

주1:여과도 0.3μm 이상의 성능을 가진 필터 처리를 한 것을 사용해 주십시오.

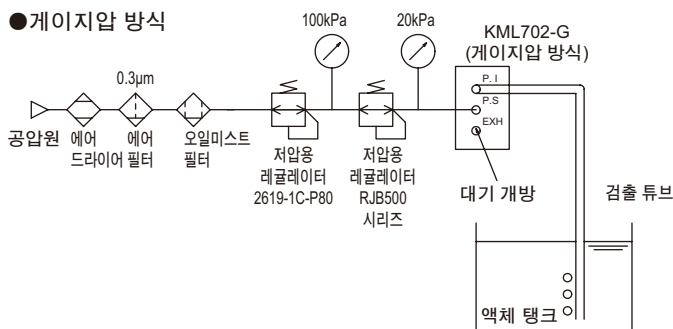
주2: 상기한 사양은 유체 압력 20kPa, 전원 전압 DC24V, 주위 온도 20℃, 검출 배관 내경 φ4×길이 5m, 비중 설정치 1, 노즐 취부 높이 0일 때의 값입니다. 검출 유체는 물에 의한 것입니다.

! 사용상의 주의사항

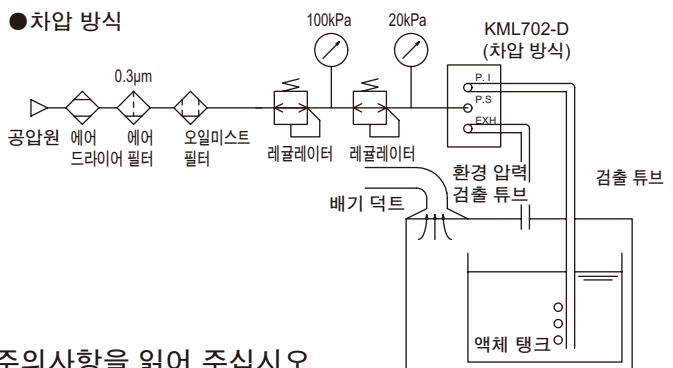
- ① 스위치는 검출하는 액면보다 높은 위치에 설치해 주십시오.
- ② 검출에 사용하는 배관은 내경이 φ4mm인 것을 사용해 주십시오. 배관 안에 조리개 등 유체의 흐름에 저항이 되는 것은 설치하지 마십시오.
- ③ 밀폐된 액체 탱크 및 이와 유사한 액체 탱크에서 검출할 때에는 사용할 수 없습니다.
- ④ 검출 배관, 검출 포트를 밸브 등으로 막지 마십시오. 센서 칩에 공급 압력이 직접 가해져 파손의 원인이 됩니다.
- ⑤ 공기의 질은 서브미크론 필터·마이크로 엘레터를 통과한 이물질·유분을 여과한 공기압을 사용해 주십시오.
- ⑥ 공급압을 멈추지 마십시오. 검출 튜브에서 약액 환경이 센서에 역류하여 악영향을 미칠 가능성이 있습니다.
- ⑦ 게이지압 방식은 EXH 포트를 개방한 상태로 놔두고, 플러그 등으로 막지 마십시오.
- ⑧ 약액 환경에서는 사용할 수 없습니다.

배관 예

●게이지압 방식



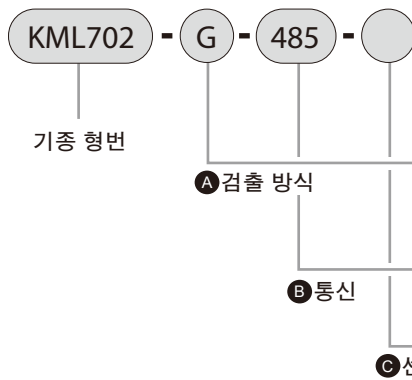
●차압 방식



! 사용하기 전에 반드시 권두7~14페이지의 사용상의 주의사항을 읽어 주십시오.

형번 표시 방법

●단품



기호	내용
A 검출 방식	
G	게이지압 방식
D	차압 방식
B 통신	
485	RS485 통신
C 센서 케이블 길이	
기호없음	센서 케이블 5m
3	센서 케이블 3m

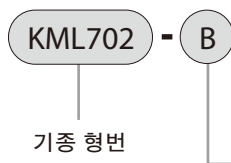
<형번 표시 예>

KML702-G-485

기종: KML702

- A 검출 방식 : 게이지압 방식
- B 통신 : RS485 통신
- C 센서 케이블 길이 : 5m

●옵션(브래킷·케이블)



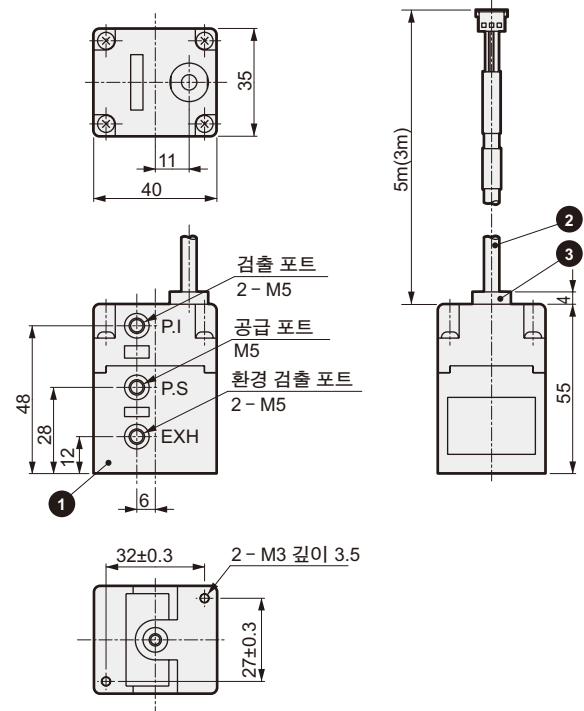
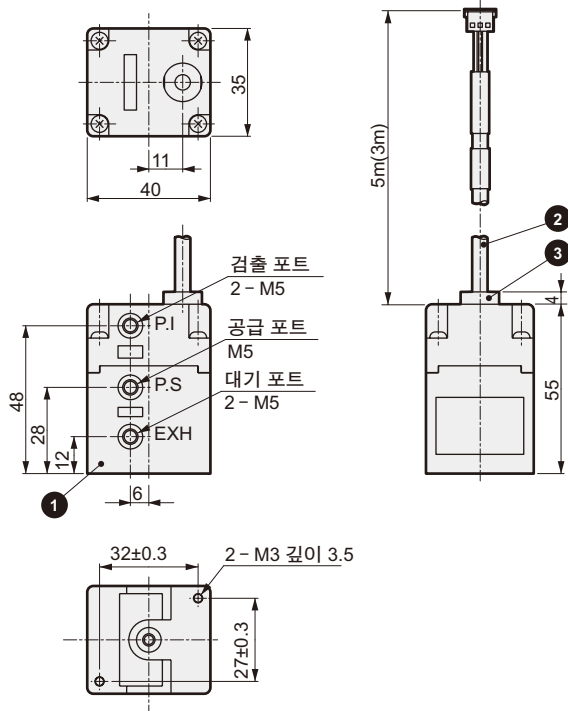
기호	내용
A 옵션	
B	센서 본체용 브래킷
P	전원 케이블(3m)
O	출력 케이블(3m)

내부 구조 및 주요 부품 재질 외형 치수도

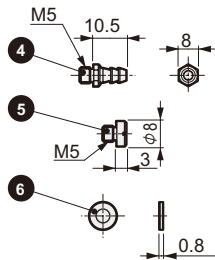
●센서 본체부

·KML702-G-485

·KML702-D-485



●니플, 플러그, 개스킷(첨부품)

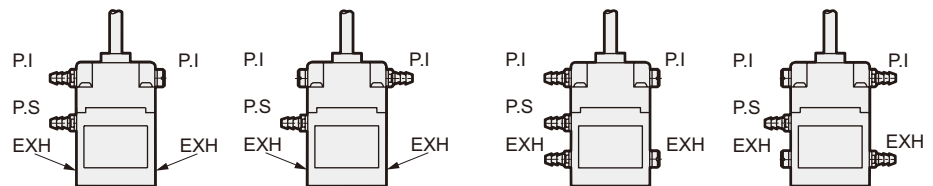


P.I 포트 및 EXH 포트는 본 제품의 앞쪽과 뒤쪽 2곳에 있습니다. 사용하지 않는 포트는 첨부 플러그를 빠짐없이 취부해 주십시오.

※게이지압 방식에서는 EXH 포트를 개방한 상태로 놔두고, 플러그는 취부하지 마십시오.

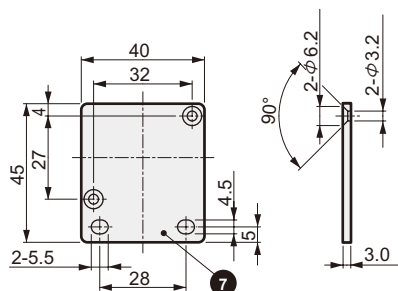
게이지압 방식

차압 방식



●센서 본체용 브래킷(옵션)

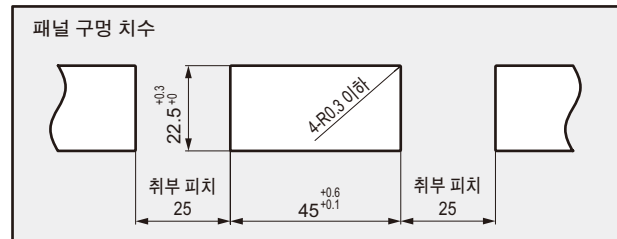
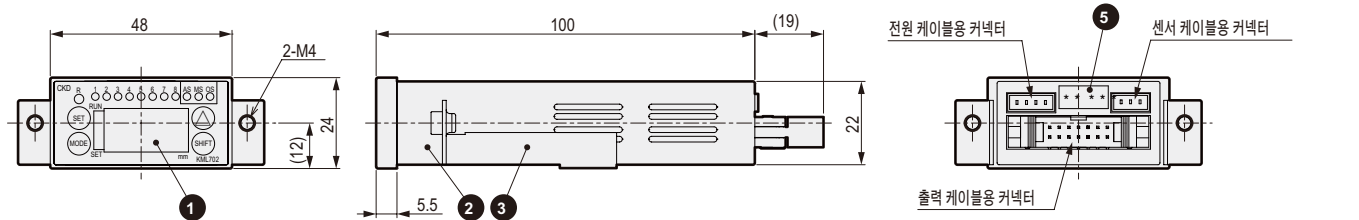
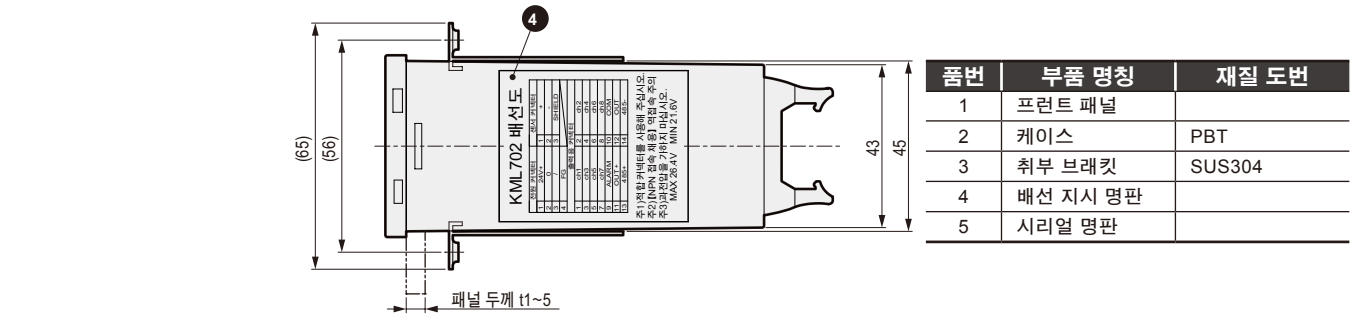
·KML702-B



품번	부품 명칭	재질
1	보디	PPS
2	센서 케이블	PVC
3	부시	PA
4	니플	SUS304
5	플러그	SUS304
6	개스킷	PTFE
7	브래킷	SUS304

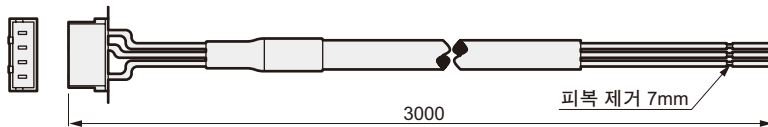
내부 구조 및 주요 부품 재질 외형 치수도

● 표시부



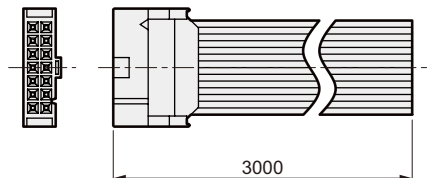
● 전원 케이블(옵션)

·KML702-P



● 출력 케이블(옵션)

·KML702-O



배선 접속도

