



SPEC. NO : SPC-001

시 방 서 (Specification)

품 명 : 각형 근접스위치(17각, 상면검출용)
규 격 : SD-17F-5DN, SD-17F-8DN

표지포함 7매

0	2005.6.20	신규발행	지세시리아	강성훈	국중근
개정.	일	내 용	작 성	검 토	승 인

山一電機株式會社

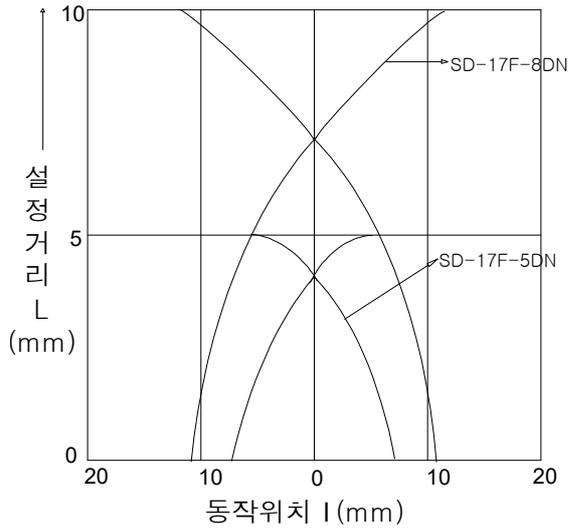
본사 및 공장 : 경기도 안산시 단원구 성곡동
시화벤처로 481 (산일전기(주) 시화MTV)
TEL. 031-319-2888
FAX. 031-319-2091
E-Mail. sanil@korea.com info@sanil.co.kr

제품시방

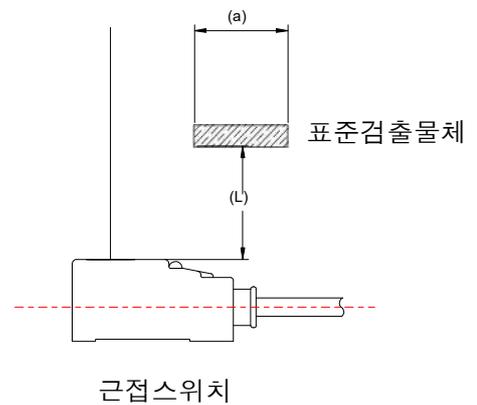
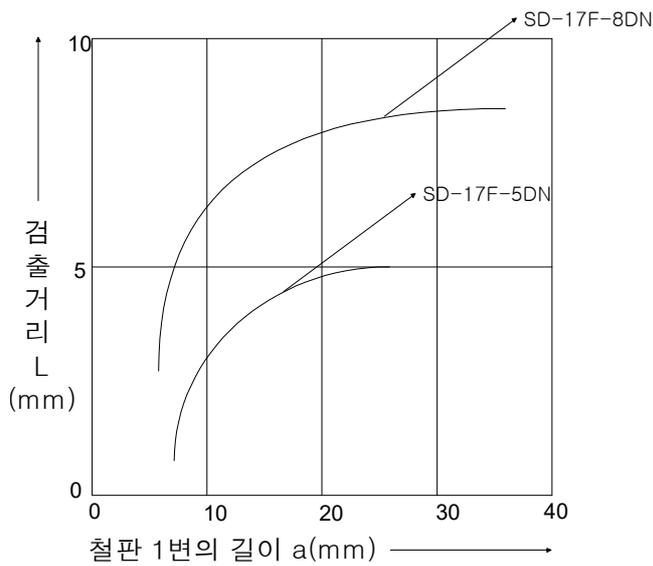
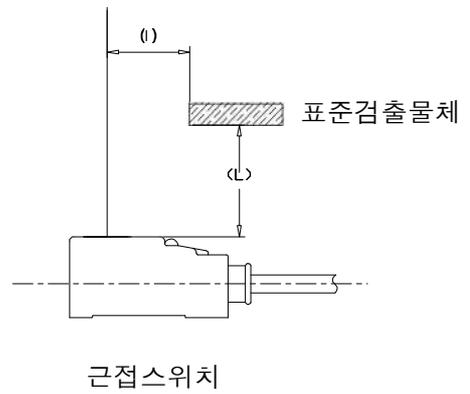
모델명	DC 3선식 각주형 근접센서	
	SD-17F-5DN	SD-17F-8DN
전원전압	12~24V DC±10%(리플 P~P:10%이하)	
소비전류	10mA이하	
검출거리	5mm ±10%	8mm ±10%
설정거리	0~3.5mm	0~5.6mm
표준검출물체	철 25mm × 25mm × 1t	
응차거리	검출거리의 10%이하	
동작형태	검출시 ON	
출력형태	NPN-Transistor 무접점 출력	
제어출력	저항성 부하 200mA, 유도성 부하 100mA	
잔류전압	1.5V 이하	
최대응답주파수	500Hz	200Hz
표시등	동작표시등: 적색 LED(검출시 점등)	
사용주위온도	동작시: -25~70℃, 보존시: -30~80℃ (단, 결로 결빙이 없을 것)	
사용주위습도	40~90%RH	
절연저항	50MΩ 이상 (DC 500V 메가 기준)	
내전압	AC 1,000V 50/60Hz에서 1분간	
내충격	내구 500m/s ² (50G) X, Y, Z 각 방향 3회	
내진동	10~55Hz(주기 1분간) 복진폭 1mm X, Y, Z 각방향 2시간	
보호구조	IP67 (IEC규격)	
보호회로	전원 역극성 보호	
	Surge 보호회로	
	출력단락 과전류 보호회로 내장	
케이블	0.3mm ² (0.08Ømm*60심)×3선×4Ømm 내유, 내열, 내한 캡타이어 케이블 2m	
케이블연장	0.3mm ² 이상 케이블로서 전장 50m까지 연장 가능	
재질	PC + ABS	
부속품	취부볼트, 설치금구	
중량	약65g (케이블 2m/설치금구 제외)	

특성곡선

(검출영역)

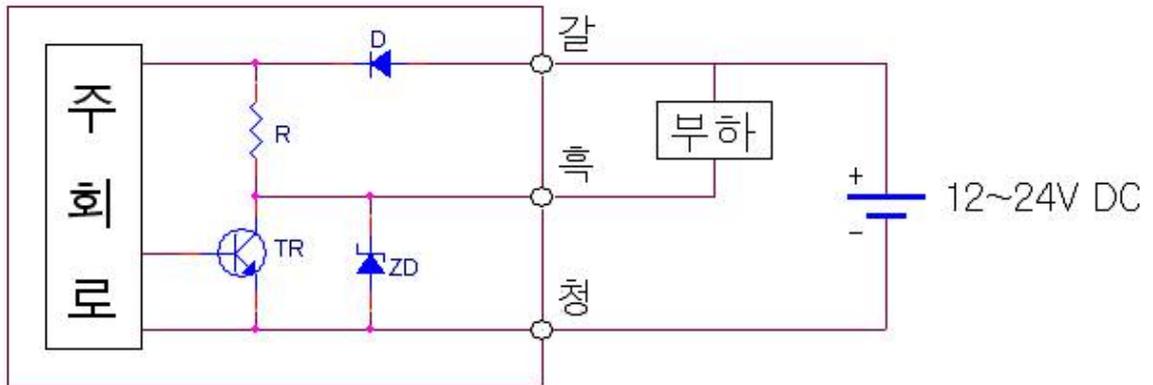


(측정방법)



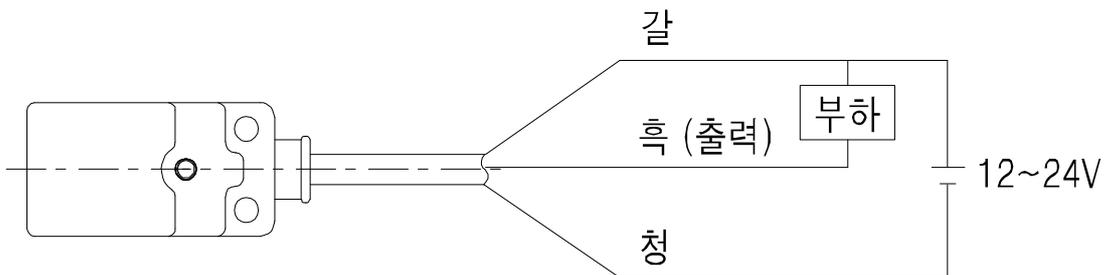
제어출력 회로도

(입, 출력 회로도)



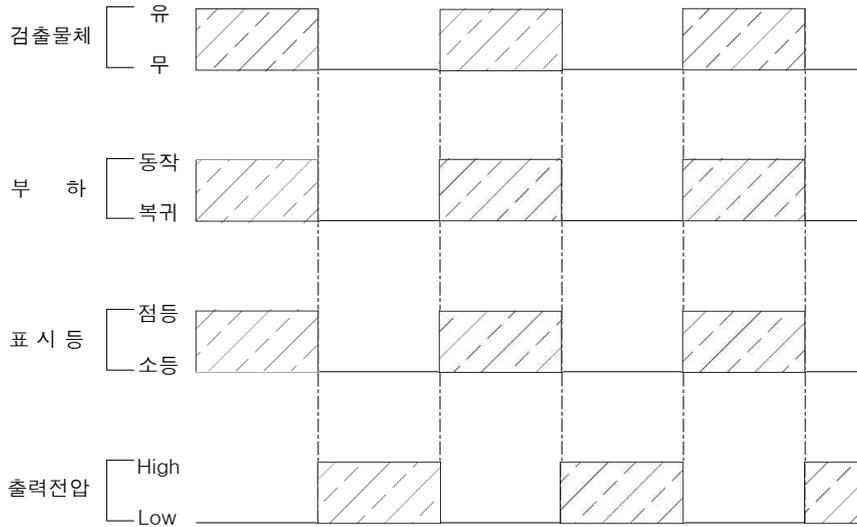
- 기호--- D: 전원 역접속 보호용 Diode
- ZD: Surge 전압 흡수용 Zener Diode
- TR: NPN 무접점 출력 Transistor

접속도



동작차트

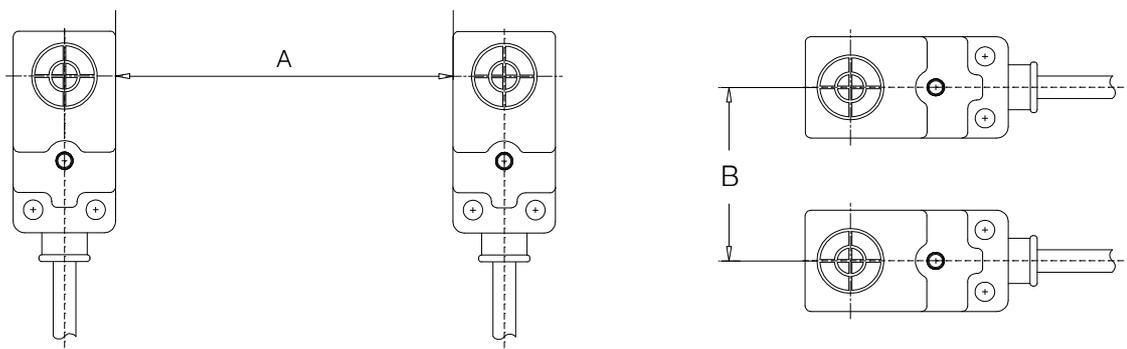
(검출시-ON 동작)



상호간섭방지

2개 이상의 근접스위치를 마주보게 하거나 나란히 설치할 경우에는 동일 주파수에 의한 간섭으로 오동작을 일으키는 원인이 되므로 주파수가 서로 다른 제품으로 사용하거나, 아래 그림에 표시된 치수 이상으로 설치하여 주십시오.

(단위, mm)

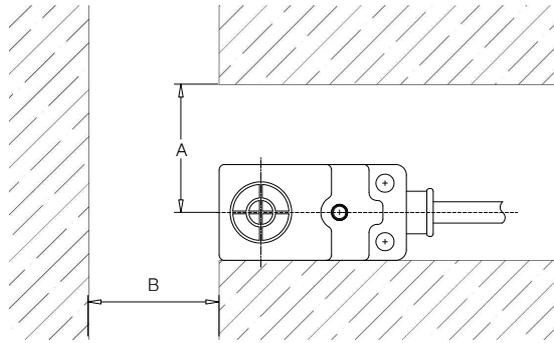


모델명 \ 항목	A	B
SD-17F-5DN	120	60
SD-17F-8DN		

주위금속의 영향

근접스위치 주위에 금속이 있을 경우 그 영향을 받아 동작 후 복귀불량 등의 오동작을 일으키는 요인이 되므로 주위금속에 의한 오동작 방지를 위하여 아래 그림에 표시된 치수 이상으로 설치하여 주십시오.

(단위, mm)



항목	A	B
모델명		
SD-17F-5DN	25	25
SD-17F-8DN		

검출거리, 수정계수표

제품 시방의 검출거리는 표준 검출물체에 대한 값입니다. 비철금속을 검출할 경우 아래 표에서 나타내는 수정계수를 곱한 값이 검출거리가 되므로 사용상의 주의 바랍니다.

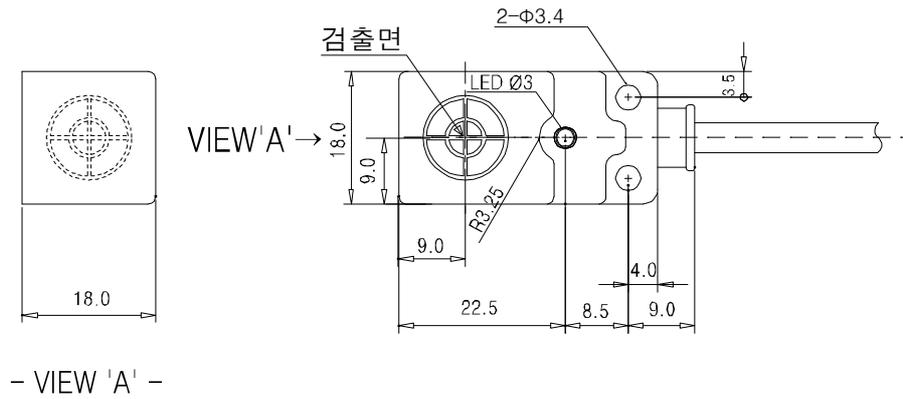
(단위, mm)

금속	철	스테인리스 (SUS 304)	황 동	알 루 미 늬
형식				
고주파 발진형 근접스위치	1.0	약 0.7	약 0.4	약 0.35

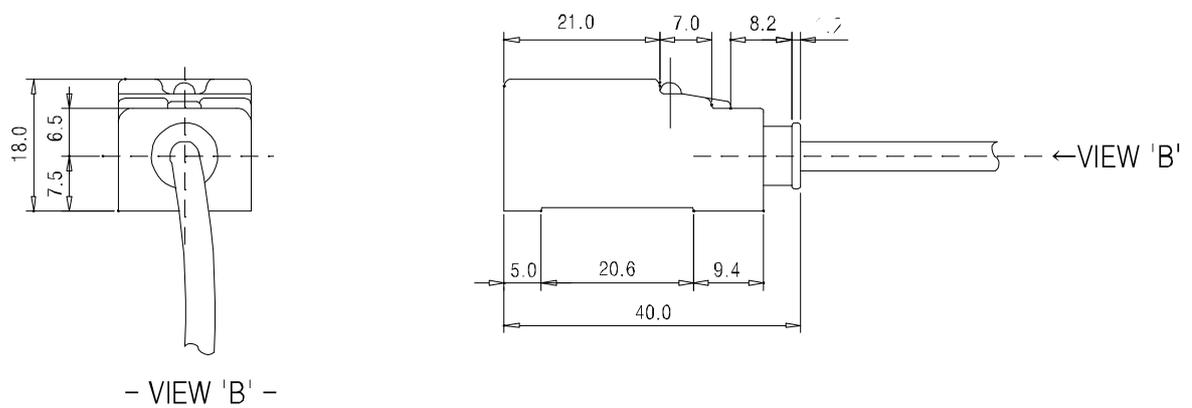
※검출물체가 도금되어 있는 경우에도 검출거리가 변하므로 주의 바랍니다.

외형 및 명칭

PLANE VIEW



FRONT VIEW



BOTTOM VIEW

