

SPEC. NO: SPC-005

# 시 방 서 (Specification)

품 명 : DC 3선 원형 근접스위치(Cable Type)

규 격 : SD-8M, SD-8MS

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㈜ 시화MTV)

TEL. 031-319-2888 FAX. 031-319-2091

E-Mail. sanil@korea.com info@sanil.co.kr



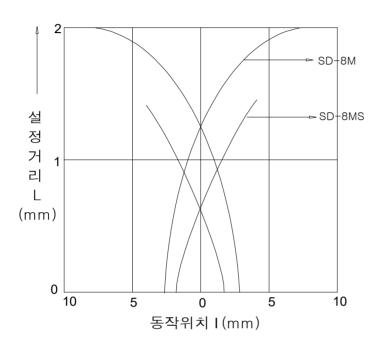
# <u>제품시방</u>

	DC 3선식 원주형 근접스위치			
모델명	SD-8MS	SD-8M		
형 태	실드	비실드		
전원전압	12~24V DC±10%(리플 P~P:10%이하)			
소비전류	15mA이하			
검출거리	1.5mm ±10%	2mm ±10%		
설정거리	0~1.05mm	0~1.4mm		
표준검출물체	철 8mm × 8mm × t1mm	철 12mm × 12mm × t1mm		
응차거리	검출거리의 10%이하			
출력형태	NPN-Transistor 무접점 출력			
제어출력	저항성부하: 200mA, 유도성부하: 100mA(24V DC통전시)			
잔류전압	1.5V이하			
응답주파수	800Hz	500Hz		
표 시 등	동작표시등: 적색LED(검출시 점등)			
사용주위온도	-25℃~70℃(단, 결빙되지 않은 상태)			
보존온도	-25℃~80℃(단, 결빙되지 않은 상태)			
사용주위습도	40~90%RH			
절연저항	50MΩ 이상(DC500V메가 기준)			
내 전 압	AC 1,000V 50/60Hz 1분간			
내 충 격	내구 500㎢ (50G) X,Y,Z 각방향 3회			
내 진 동	주기 10~55Hz, 복진폭 1.5mm X,Y,Z 각방향 2시간			
내노이즈	240Vp, 주기10ms, 펄스 0.5μs (노이즈 시뮬레이터에 의한 방형파 노이즈)			
보호구조	IP67 (IEC규격)			
보호회로	Surge 보호회로, 전원역극성 보호회로			
케 이 블	3선, 0.15mm²(0.08Øn	mm*30심), 3.5Ø 2m.		
재 질	재 질 케이스: 황동(크롬도금) 코드캡, 코아캡: 나일론			
중 량	약 40g (키	약 40g (케이블 2m)		

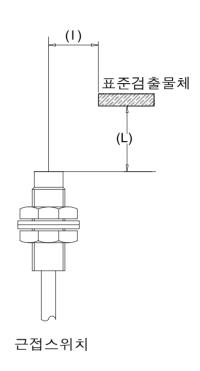


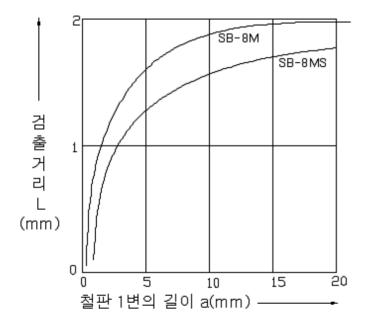
# 특성곡선

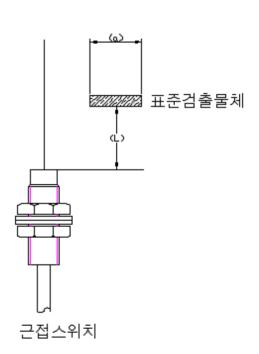
# (검출영역)



#### (측정방법)



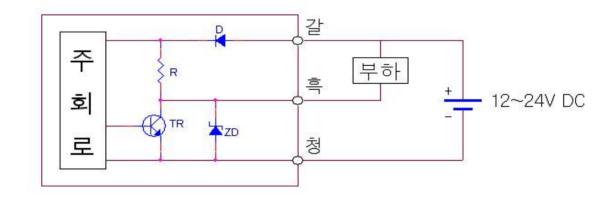






## 제어출력 회로도

#### (입, 출력 회로도)

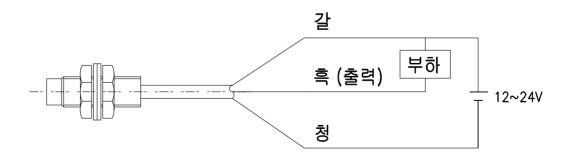


기호--- D: 전원 역접속 보호용 Diode

ZD: Surge 전압 흡수용 Zener Diode

TR: NPN 무접점 출력 Transistor

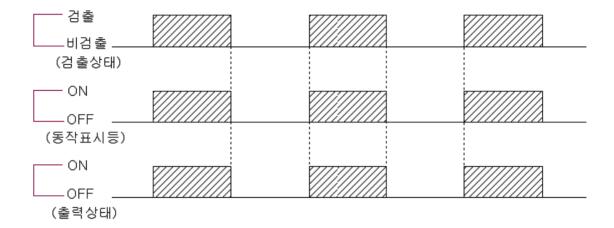
# <u>접속도</u>





### 동작차트

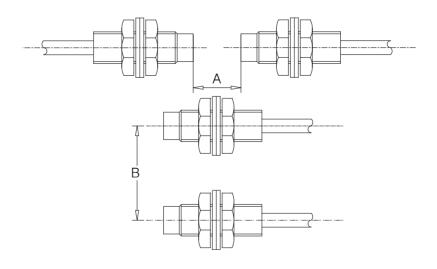
#### (검출시-ON 동작)



### 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 치수이상으로 설치하여 주십시오.

(단위, mm)



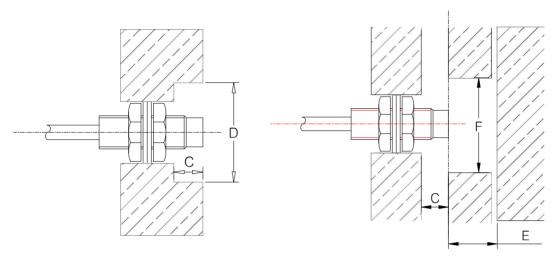
항목 모델명	А	В
SD-8M	12	24
SD-8MS	9	16



#### 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 표시되 치수 이상으로 설치하여 주십시오.

(단위, mm)



항목 모델명	С	D	E	F
SD-8M	8	24	6	24
SD-8MS	0	8	4.5	12

## 검출거리, 수정계수표

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

(단위, mm)

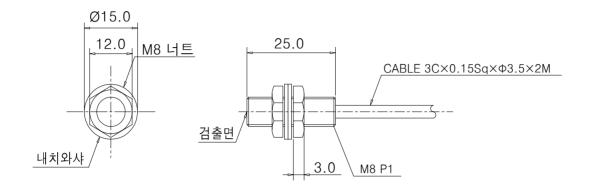
형 식	철	스테인리스 (SUS 304)	황 동	알 루 미 늄
고주파 발진형 근접스위치	1.0	약 0.7	약 0.4	약 0.35

※검출물체가 도금되어 있는 경우에도 검출거리가 변하므로 주의 바랍니다.



#### 외형 및 명칭

#### ◎ SD-8MS



#### ◎ SD-8M

