

SK-20L Series

Long distance type Area Sensor

장거리형 에리어 센서 (고속도로센서)

① 제품설명

② 주의사항

③ 동작 및 배선도

④ 제품사양

⑤ 제품치수



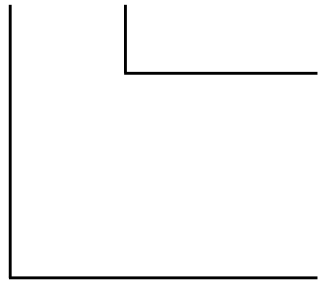
① 제품설명

a. 제품구분

에리어센서

MODEL: SK - 20□□ L - □

① ②



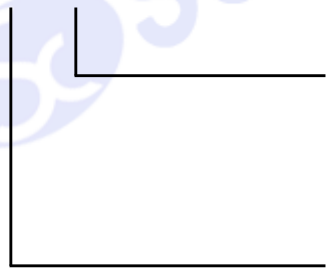
② 케이블 색상	
N	NPN 출력
P	PNP 출력

① 센서 광축	
08	8광축 (검출높이: 140 mm)
12	12광축 (검출높이: 220 mm)
16	16광축 (검출높이: 300 mm)
20	20광축 (검출높이: 380 mm)
24	24광축 (검출높이: 460 mm)
28	28광축 (검출높이: 540 mm)
32	32광축 (검출높이: 620 mm)
36	36광축 (검출높이: 700 mm)
40	40광축 (검출높이: 780 mm)
44	44광축 (검출높이: 860 mm)
48	48광축 (검출높이: 940 mm)

연장 케이블

MODEL: SK - JC□ - □

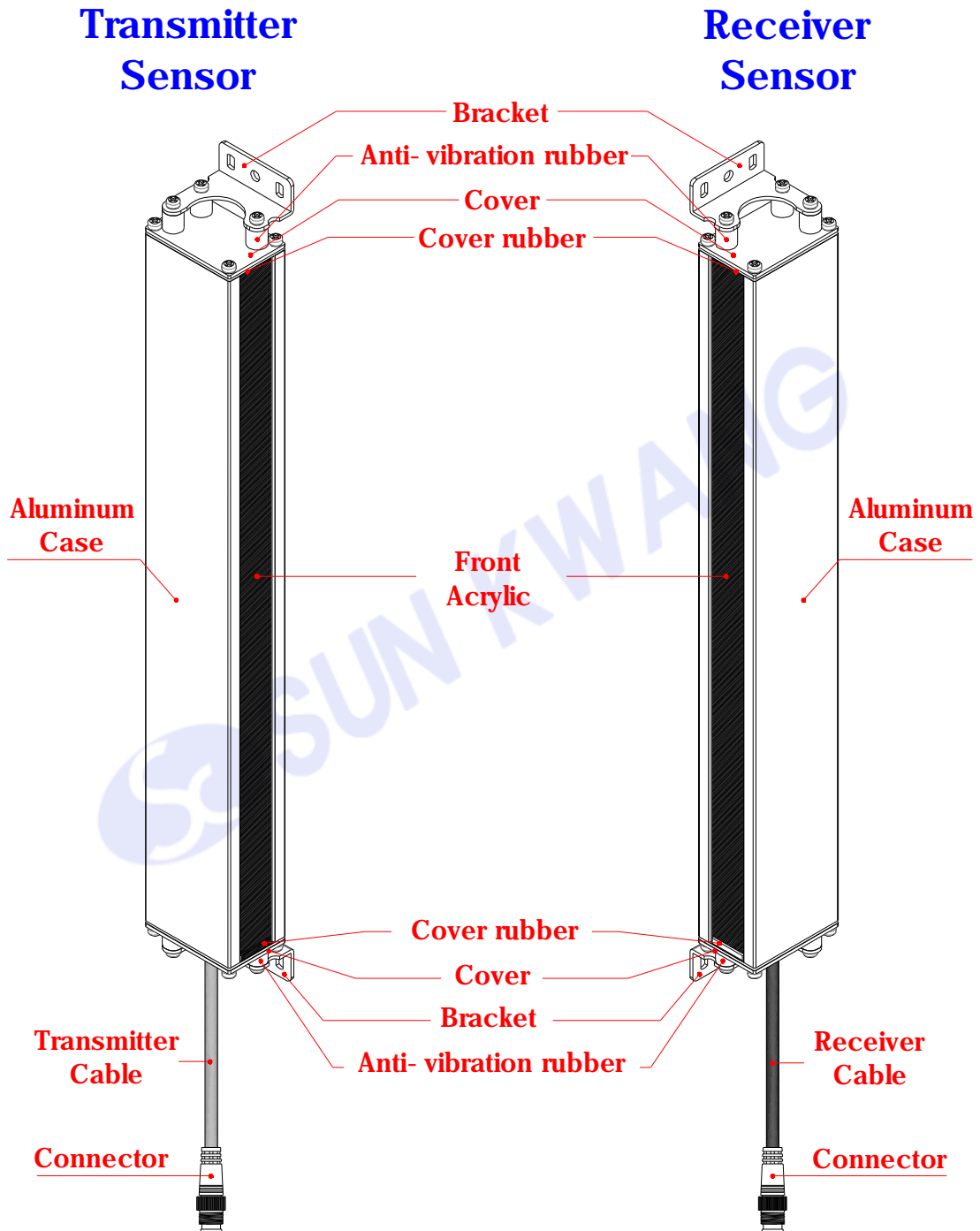
① ②



② 케이블 색상	
T	투광부 회색 (Gray) ●
R	수광부 흑색 (Black) ●

① 케이블 길이	
3	기장 3M
5	기장 5M
7	기장 7M
10	기장 10M
20	기장 20M

b. 각부명칭



② 주의사항

a. 사용상 주의사항

⚠ 경고

● 부적절한 설치

- 기계 제어 링크, 인터페이스 및 기타 안전에 영향을 주는 모든 제어 요소를 설계 할 때는 지역 안전 관리 기관에 문의하고 관리 지침을 준수하여야 합니다.
- 모든 설치 지침을 반드시 준수해야 합니다.

이러한 지침을 준수하지 않을 경우 사망에 이르거나 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

⚠ 경고

● 부적절한 작동

- 안전출력이 공급전원 및 부하전원에 합선되지 않도록 알맞게 배선해 주십시오.
- 출력이 고장나 심한 신체 사고가 발생할 수 있으니 안전 출력의 정격치를 넘는 부하는 절대 사용하지 말아 주십시오.

● 부적절한 분해 조립

- 사용설명서 내용을 준수하지 않거나 임의 조립/분해 해서는 안됩니다.

이러한 지침을 준수하지 않을 경우 사망에 이르거나 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

⚠ 주의

● 아래와 같은 장소에서는 설치 및 보관을 삼가해 주십시오.

- 직접 일광이 닿는 곳
- 부식성 가스나 가연성 가스가 있는 곳
- 물, 기름, 화공약품이 있는 곳
- 제품에 정격치 이상의 진동이나 충격을 주는 곳
- 주변온도가 -10 ~ 55℃ 범위를 넘는 곳

b. 운반방법

⚠ 주의

- 제품을 운반 시 떨어뜨리거나 충격을 주지 마십시오.
- 반드시 제품의 전원을 해제 한 후에 분리하시길 바랍니다.

c. 보관방법

⚠ 주의

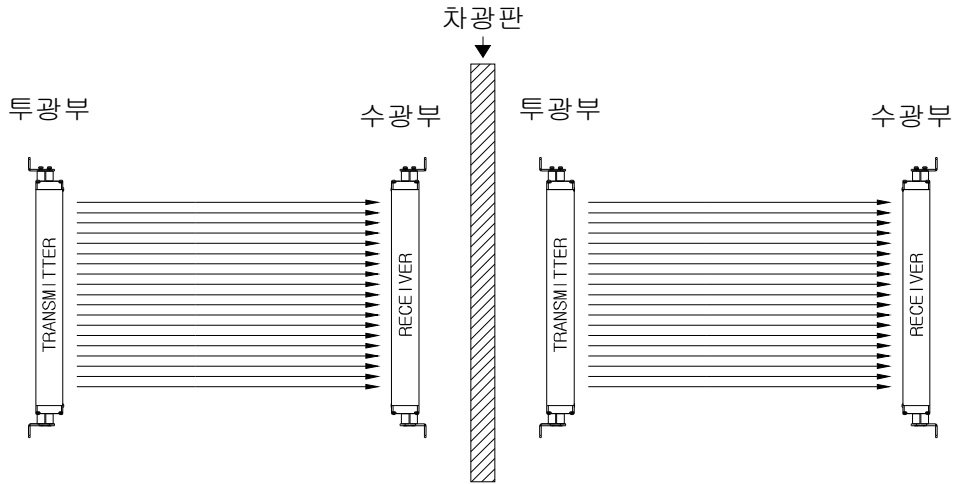
- 본제품을 사용하지 않을 시 -20~60℃ 정도인 건조한 곳에 보관해야 합니다.
- 먼지나 이물질이 유입되지 않도록 박스에 포장하여 보관해야 합니다.

d. 청소 및 검사 분해

- 주 3회 이상 센서 전면부의 보호아크릴 부분에 이물질이 묻지 않도록 청소하여 줍니다.

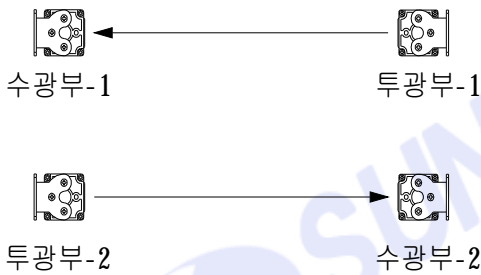
e. 설치시 주의사항

▷ 다중설치 시 상호간섭방지 설치방법 (1)

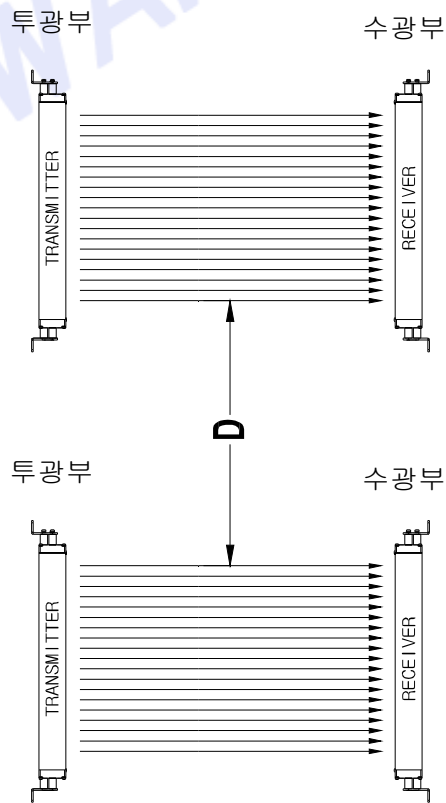


▷ 다중설치 시 상호간섭방지 설치방법 (2)

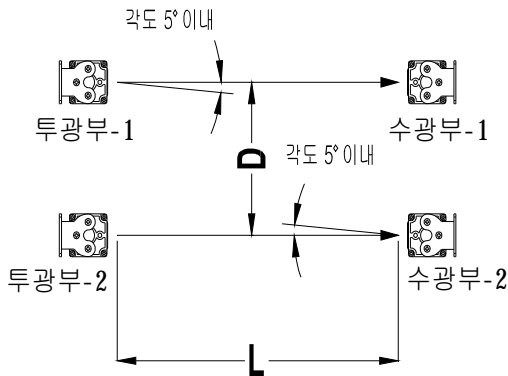
A) 각 SET의 수광부와 투광부를 크로스가 되도록 설치합니다.



C) 각 SET를 위/아래로 설치할 경우 간섭이 안되는 거리까지 떨어뜨려 설치합니다.



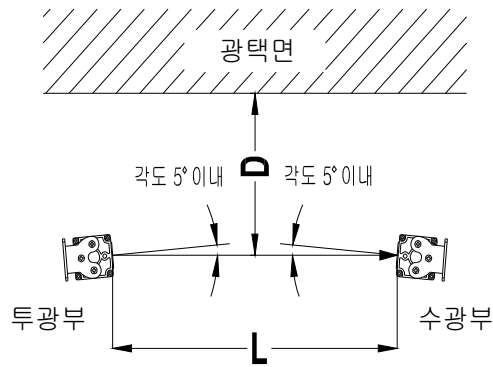
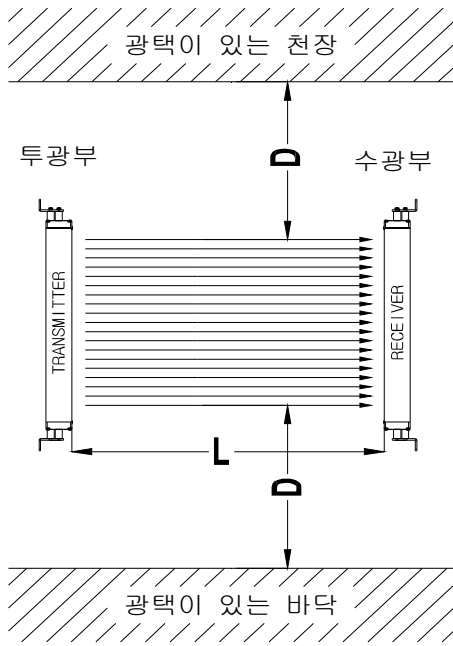
B) 크로스 설치가 불가능 할 경우 각각의 SET의 설치를 간섭이 안되는 거리까지 떨어뜨려 설치하여야 합니다.



L	D
200mm ~ 3M	260mm
3M 이상	$L \times \tan 5^\circ = L \times 0.088(M)$

L : 투광부와 수광부의 거리(검출거리)
D : 설치 허용 거리

▷ 센서 주위 광택이 있는 면이나 바닥이 있는경우의 설치방법

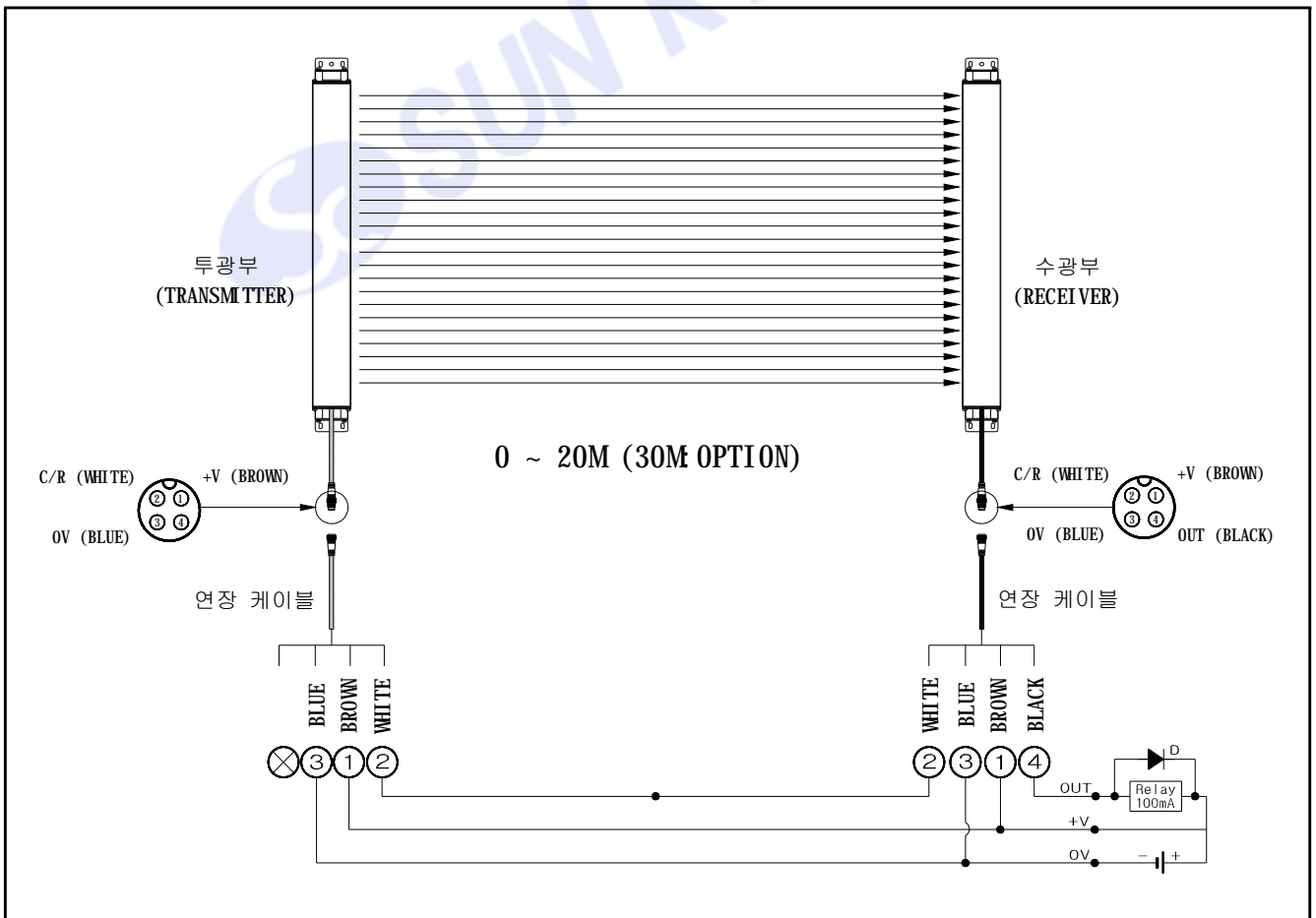


L	D
200mm ~ 3M	130mm
3M 이상	$L/2 \times \tan 5^\circ = L \times 0.044(M)$

L : 투광부와 수광부의 거리(검출거리)
D : 설치 허용 거리

③ 배선도

a. 배선방법



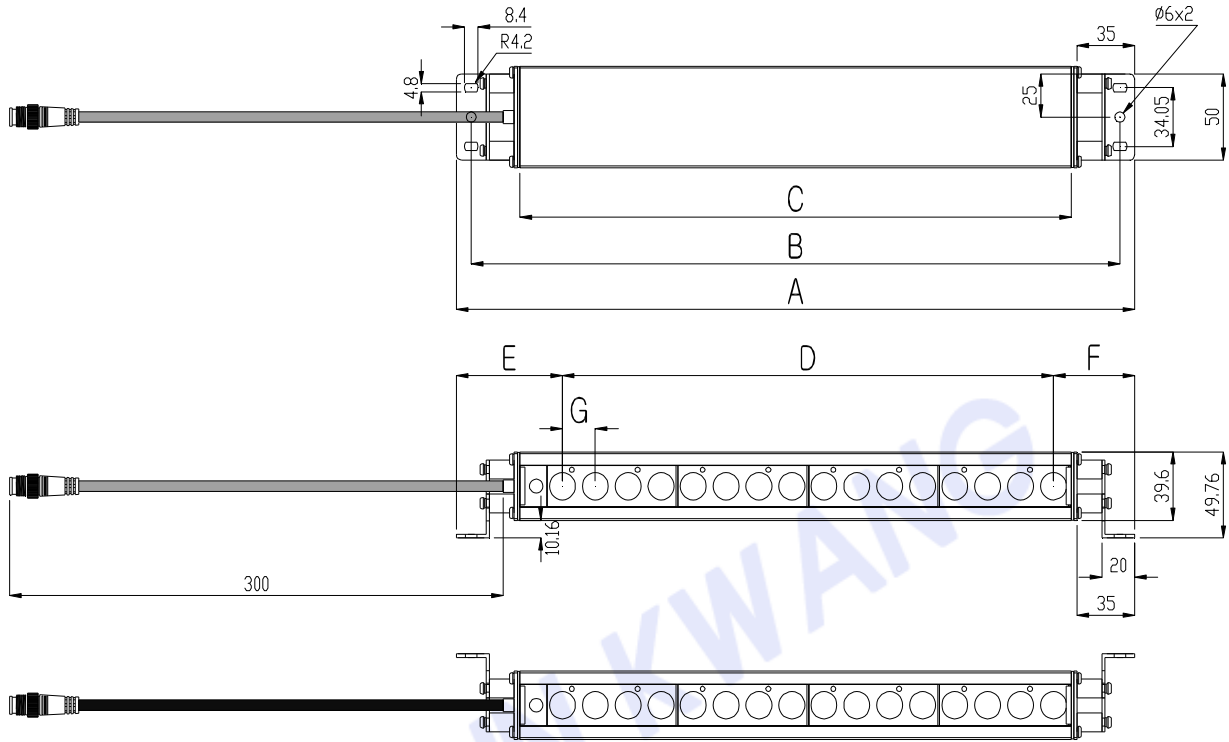
④ 제품사양

형식	모델	SK-2008L	SK-2012L	SK-2016L	SK-2020L	SK-2024L	SK-2028L
렌즈간격	20mm Pitch						
최소검출물체	최대 20M (OPTION: 30M까지 검출가능)						
검출거리	32 ϕ 이상의 물체						
응답속도	12V ~ 24V DC \pm 10% Ripple 10% (MAX)						
전원전압	NPN (OPTION: PNP)						
출력방식	10m sec (MAX)						
동작온도	-25 ~ +55 $^{\circ}$ C						
광축수	8	12	16	20	24	28	
검출폭	140mm	220mm	300mm	380mm	460mm	540mm	
중량	투광	650g	800g	950g	1100g	1250g	1400g
	수광	650g	800g	950g	1100g	1250g	1400g

형식	모델	SK-2032L	SK-2036L	SK-2040L	SK-2044L	SK-2048L
렌즈간격	20mm Pitch					
최소검출물체	최대 20M (OPTION: 30M까지 검출가능)					
검출거리	32 ϕ 이상의 물체					
응답속도	12V ~ 24V DC \pm 10% Ripple 10% (MAX)					
전원전압	NPN (OPTION: PNP)					
출력방식	10m sec (MAX)					
동작온도	-25 ~ +55 $^{\circ}$ C					
광축수	32	36	40	44	48	
검출폭	620mm	700mm	780mm	860mm	940mm	
중량	투광	1550g	1700g	1850g	2000g	2150g
	수광	1550g	1700g	1850g	2000g	2150g

⑤ 제품치수

투광부 / 수광부 (Transmitter / Receiver)



MODEL	A	B	C	D	E	F	G
SK-2008L	252	234	175	140	64	48	20mm
SK-2012L	332	314	255	220	64	48	
SK-2016L	412	394	335	300	64	48	
SK-2020L	492	474	415	380	64	48	
SK-2024L	572	554	495	460	64	48	
SK-2028L	652	634	575	540	64	48	
SK-2032L	732	714	655	620	64	48	
SK-2036L	812	794	735	700	64	48	
SK-2040L	892	874	815	780	64	48	
SK-2044L	972	954	895	860	64	48	
SK-2048L	1052	1034	975	940	64	48	

A: 센서 전체길이 / B: 센서 취부홀간격 / C: 센서 케이스 길이 / D: 센서 검출 길이
 / E, F: 센서 비감지 길이 / G: 렌즈간격