

## 기술 데이터 시트 배경 억제 확산 센서 품목 번호: 50134461 HT49C/4P-TB

### 내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 다이어그램
- 조작 및 표시
- 제품 키워드
- 참고
- 상세 정보
- 액세서리



그림과 차이가 날 수 있습니다

UK  
CA

# 기술 데이터

## 기본 데이터

시리즈	49C
작동 원리	배경 블랭킹을 이용한 터치 원리

## 광학 데이터

흑백 오류	< 10% ~ 1200mm
감지 범위	안정된 감지 범위
작동 감지 범위, 백색 90%	0.005 ... 3 m
작동 감지 범위, 회색 18%	0.02 ... 2 m
작동 감지 범위, 흑색 6%	0.05 ... 1.5 m
제한 감지 범위	0.005 ... 3 m (일반적인 감지 범위)
설정 범위	120 ... 3,000 mm
광원	LED, 적색
파장 길이	630 nm
송신 신호 형태	펄스형
LED 그룹	면제 그룹(EN 62471에 따름)

## 전기 데이터

보호 회로	극점 보호 단락 방지 트랜선트 방지
-------	---------------------------

## 성능 데이터

공급전압 점검 $U_B$	10 ... 30 V, DC, 리플 포함
잔류 리플	0 ... 15 %, $U_B$ 에서
개방회로 전류	0 ... 20 mA

## 출력

디지털 스위칭 출력	2 개수
------------	------

## 스위칭 출력

종류	디지털 스위칭 출력부
전압 형식	DC
스위칭 전류, 최대	100 mA
스위칭 전압	high: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2V$

## 스위칭 출력 1

할당	연결부 1, 핀 3
스위칭 소자	트랜지스터, PNP
스위칭 원리	light 스위칭

## 스위칭 출력 2

할당	연결부 1, 핀 4
스위칭 소자	트랜지스터, PNP
스위칭 원리	dark 스위칭

## 시간 응답

스위칭 주파수	250 Hz
응답 시간	2 ms
동작 전 딜레이	300 ms

## 연결

연결	1 개수
----	------

## 연결 1

기능	전원 공급 출력 신호
연결부 종류	단자
터미널 종류	스프링 타입 터미널
핀 개수	5 핀

## 기술 데이터

치수(너비 x 높이 x 길이)	31 mm x 104 mm x 55.5 mm
하우징 재료	플라스틱

플라스틱 하우징	PC
----------	----

렌즈 커버 재료	플라스틱
----------	------

순중량	150 g
-----	-------

하우징 색상	적색
--------	----

고정 방식	추가 고정 부품을 사용해야 함
-------	------------------

M3 체결용 권장 조임 토크	0.9 N·m
-----------------	---------

M4 체결용 권장 조임 토크	1.4 N·m
-----------------	---------

## 조작 및 표시

표시 방식	LED
-------	-----

LED 개수	2 개수
--------	------

파라미터 세팅	다중 스펪들
---------	--------

티치 버튼	Light/Dark 전환
-------	---------------

조작부 기능	릴리스 지연을 위한 시간 모듈 활성화
--------	----------------------

	스위칭 범위 설정
--	-----------

	스캔 거리 조정
--	----------

## 환경 데이터

작동 시 주변 온도	-40 ... 60 °C
------------	---------------

보관 시 주변 온도	-40 ... 70 °C
------------	---------------

## 인증

보호 등급	IP 67
-------	-------

보호 등급	II
-------	----

인증	c UL US
----	---------

유효 규정	IEC 60947-5-2
-------	---------------

## 분류

HS 번호	85365019
-------	----------

ECLASS 5.1.4	27270904
--------------	----------

ECLASS 8.0	27270904
------------	----------

ECLASS 9.0	27270904
------------	----------

ECLASS 10.0	27270904
-------------	----------

ECLASS 11.0	27270904
-------------	----------

ECLASS 12.0	27270903
-------------	----------

ECLASS 13.0	27270903
-------------	----------

ECLASS 14.0	27270903
-------------	----------

ECLASS 15.0	27270903
-------------	----------

ETIM 5.0	EC002719
----------	----------

ETIM 6.0	EC002719
----------	----------

ETIM 7.0	EC002719
----------	----------

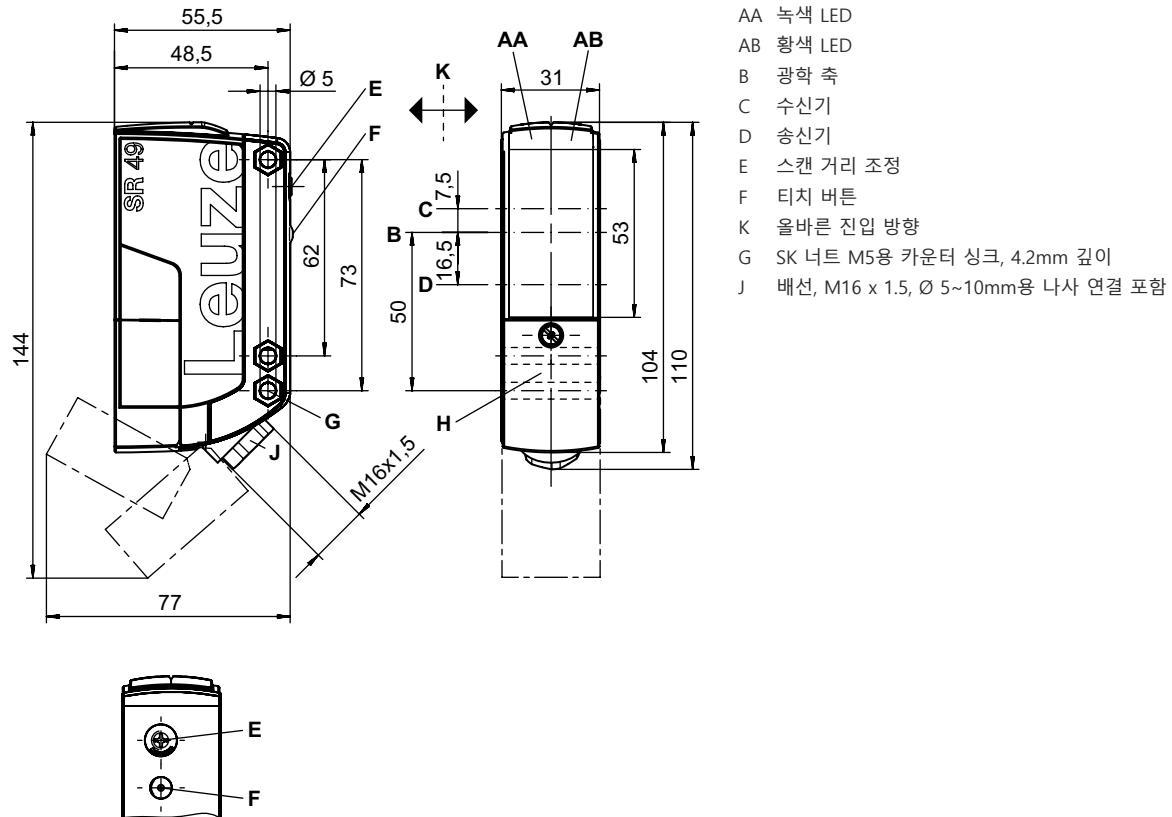
ETIM 8.0	EC002719
----------	----------

ETIM 9.0	EC002719
----------	----------

ETIM 10.0	EC002719
-----------	----------

## 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



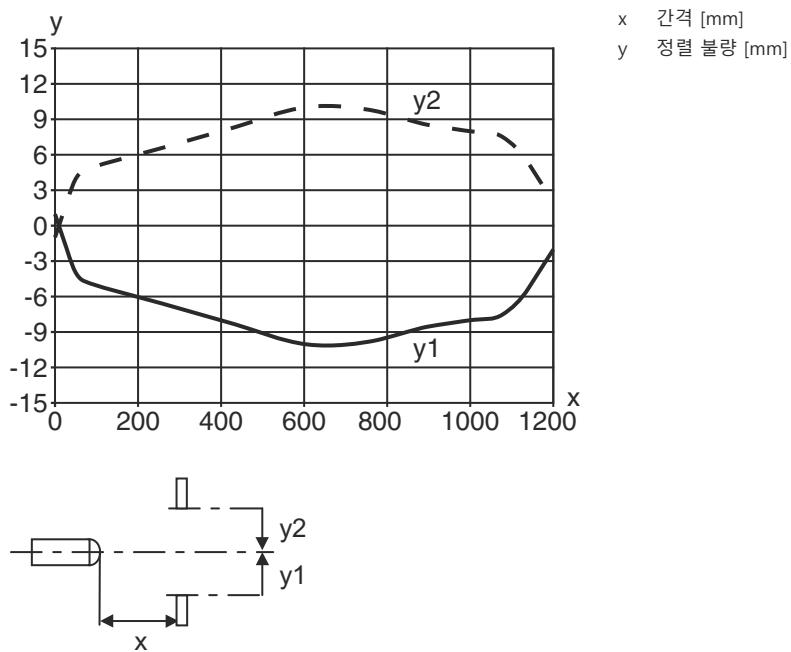
## 전기 연결

### 연결 1

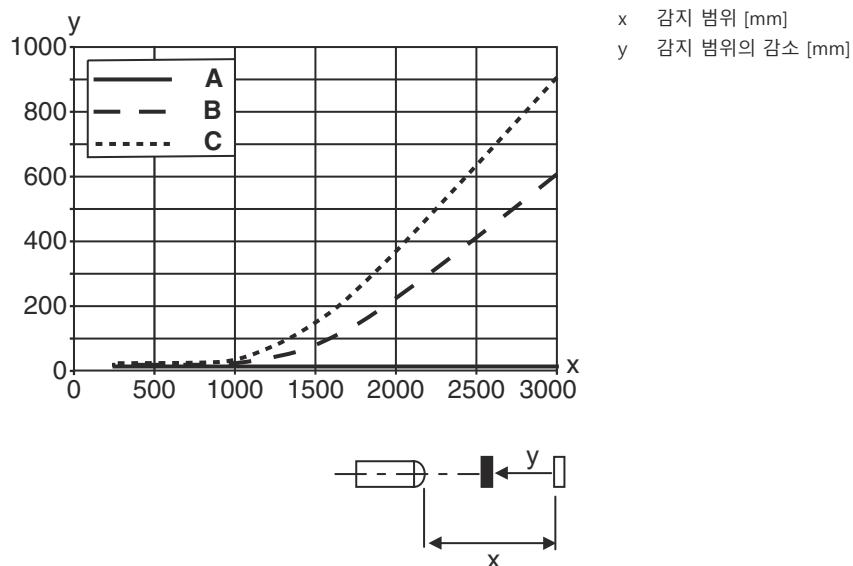
기능	전원 공급
연결부 종류	출력 신호
터미널 종류	단자
핀 개수	스프링 타입 터미널
	5 핀
<b>단자</b>	<b>할당</b>
1	V+
2	GND
3	OUT 1
4	OUT 2
5	n.c.

## 다이어그램

전형적인 반응 거동(흰색 90%)



흑백 거동 유형



## 조작 및 표시

### LED

### 디스플레이

### 의미

1	녹색, 연속 점등	작동 준비 상태
2	황색, 연속 점등	스위칭 출력부/스위칭 상태

## 제품 키워드

제품 명칭: AAA49Cd.EEfG/iJ-KL

<b>AAA49C</b>	<b>작동 원리 / 설계</b> PRK49C: 편광 필터가 있는 반사판 포토 센서 HT49C: 배경 억제 기능이 있는 확산 센서 LS49C: 투수광 포토 센서 송신기 LE49C: 투수광 포토 센서 수신기
<b>d</b>	<b>라이트 종류</b> 해당 사항 없음: 적색광 I: 적외선
<b>EE</b>	<b>작동 전압</b> 해당 사항 없음: 10 ~ 30 V, DC UC: 20 ~ 250V AC/DC(모든 전류 사용 버전)
<b>f</b>	<b>장비</b> H: 히터 포함 D: 탈분극 매체 1: 270° 포텐시미터 8: 입력신호 비활성화(High 신호를 이용한 활성화)
<b>ij</b>	<b>스위칭 출력 / 기능 / OUT1OUT2</b> 2: NPN 트랜지스터 출력, 라이트 스위칭 N: NPN 트랜지스터 출력, 다크 스위칭 4: PNP 트랜지스터 출력, 라이트 스위칭 P: PNP 트랜지스터 출력, 다크 스위칭 W: 경고 출력 TS: 릴레이, 상시 폐쇄 접점/상시 개방 접점(NC/NO) M4: 낮은 저항의 MOSFET 반도체 스위칭 출력, 상시 개방 접점(NO) X: 핀 할당되지 않음
<b>KL</b>	<b>전기 연결</b> TB: 터미널 블록 - 스프링 터미널이 있는 단자함(5 x 1.5mm <sup>2</sup> ) 해당 사항 없음: 케이블, 표준 길이 2,000mm M12: M12 원형 커넥터, 4핀(커넥터)

### 참고

	↳ 제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> 을 참조하십시오.
--	---

### 참고

	<b>용도에 맞게 사용해야 합니다!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 이 제품은 안전 센서가 아니므로 사람을 보호할 용도가 아닙니다.</li> <li>↳ 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.</li> <li>↳ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오</li> </ul>

### UL 어플리케이션에서:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ UL 어플리케이션에서는 NEC(National Electric Code)에 따른 등급 2 회로에서만 사용을 허용합니다.</li> <li>↳ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV7 or PVVA/PVVA7)</li> </ul>
--	--

### 상세 정보

- 보호 절연됨, 정격 전압 250VAC

**액세서리****고정 기술 - 고정 브라켓**

품목 번호	명칭	품목	설명
	50025570 BT 96	고정 부품	고정 부품 버전: L자형 브래킷 마운팅, 시스템 측: 통로 마운팅으로 마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 고정형 재료: 금속

**고정 기술 - 원형 로드 마운트**

품목 번호	명칭	품목	설명
	50128380 BTU 460M-D12	설치 시스템	고정 부품 버전: 설치 시스템 마운팅, 시스템 측: 원형 로드 12mm용 마운팅, 장치 측: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 조정 가능, 360° 회전식 재료: 금속

**참고**

↳ 제공되는 모든 액세서리 품목의 목록은 로이체 웹 사이트에서 품목 세부사항 페이지의 다운로드 탭을 참조하십시오.