

자성체, 비자성체 모두 100mm의
장거리 검출을 실현한 차동 코일형

근접 센서

■ 수중 타입도 준비



센싱
가이드

원주형

각형

1059 페이지의
「바르게 사용하십시오」를 보십시오.

앰프 분리/
중계형

종류

(○표시가 있는 기종은 표준 재고 기종입니다.)

정전 용량형

형상	검출 거리	출력 형식	형식
원주형 (평면 부착)	100mm	전류 출력 타입	○ TL-L100-7

주. 수중 타입 (JIS0920 수중형: 내압 0.39MPa) TL-L100-10도 준비했습니다.

안내

테크니컬
가이드

TL-L

GLS

정격/성능

출력 사양	전류 출력 타입
항목	TL-L100-7
검출 거리	100mm±10%
설정 거리	0~80mm
응차	검출 거리의 15% 이하
검출 가능 물체	자성 금속, 비자성 금속
표준 검출 물체	철 200×200×1mm
응답 시간	100ms 이하
전원 전압(사용 전압 범위)	DC10~30V 리플(p-p)10% 포함
소비 전류	DC40mA 이하
제어 출력(전류 전압)	DC200mA 이하(1V 이하)
표시등	동작 표시(적색)
동작 모드(검출 물체 접근 시)	NO 상제한 내용은 입출력단 회로도의 타임 차트 ▶ 1058 페이지 참조
보호 회로	역접속 보호, 서지 흡수
주위 온도 범위	동작 시, 보존 시: 각 -25~+55℃ (단, 결빙 및 결로하지 않을 것)
주위 습도 범위	동작 시, 보존 시: 각 35~95%RH(단, 결로하지 않을 것)
온도의 영향	-10~+40℃의 온도 범위 내에서 +20℃ 시, 검출 거리의 30% 이하
전압의 영향	정격 전원 전압 ±10%의 범위 내에서 정격 전원 전압 시, 검출 거리의 ±5% 이하
절연 저항	5MΩ 이상(DC500V 메가에서) 충전부 전체와 케이스 간
내전압	AC 500V 50/60Hz 1min 충전부 전체와 케이스 간
진동(내구)	10~55Hz 복진폭 1.5mm X, Y, Z 각 방향 2h
충격(내구)	200m/s ² X, Y, Z 각 방향 10회
보호 구조	IEC 규격 IP66 [JEM 규격 IP66(내수형)]
접속 방식	코드 인출 타입(표준 코드 길이 1m)
질량(포장 상태)	약 1.5kg
재질	케이스: 알루미늄 다이캐스트 검출면: 에폭시 수지
부속품	취급 설명서

근접 센서

센싱 가이드

원주형

각형

앰프 분리/중계형

정전 용량형

기타

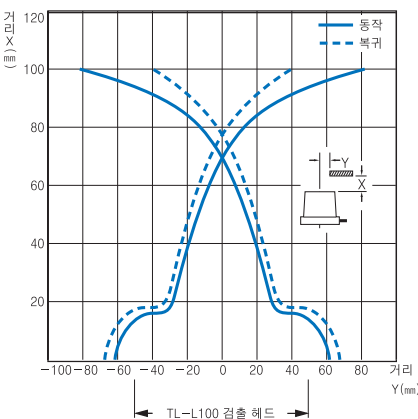
주변 기기

안내

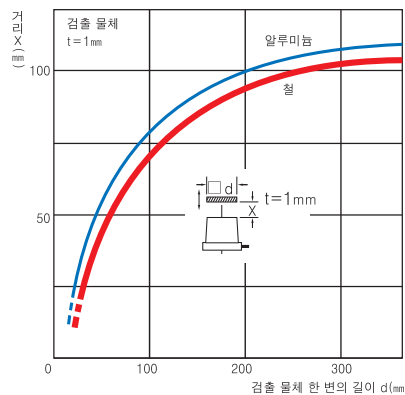
테크니컬 가이드

특성 데이터(대표 예)

검출 영역
TL-L100-7



검출 물체의 크기와 재질에 따른 영향
TL-L100-7



TL-L

GLS

TL-L

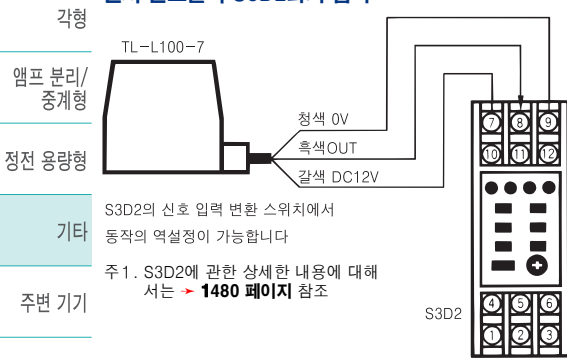
입출력단 회로도

출력 형식	형식	타임 차트	출력 회로
근접 센서 전류 출력 타입 NO	TL-L100-7	<p>검출 물체: 검출 시 HIGH, 비검출 시 LOW</p> <p>부하: 검출 시 ON, 비검출 시 OFF</p> <p>출력 전압: 검출 시 HIGH, 비검출 시 LOW</p> <p>동작 표시등 (적색): 검출 시 ON, 비검출 시 OFF</p>	<p>*200mA 이하(부하 전류) *2 Tr 회로를 접속하는 경우</p>

센싱
가이드

원주형 접속

센서 컨트롤러 S3D2와의 접속



안내

테크니컬
가이드

TL-L

GLS

바르게 사용하십시오

상세한 내용은 공통된 주의 사항(→ 1070 페이지) 및 주문에 관한 승낙 사항(→ F-4 페이지)을 보십시오.

⚠ 경고

안전을 확보하기 위한 목적으로, 직접적 또는 간접적으로 인체를 검출하는 용도로 본 제품을 사용할 수 없습니다. 인체 보호용 검출 장치로 본 제품을 사용하지 마십시오.



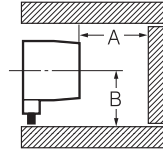
사용상의 주의

정격을 초과하는 주위 환경에서는 사용하지 마십시오.

●설계 시

주위 금속의 영향

주위의 금속물에 대해서는 아래 표의 치수 이상 떨어뜨려 주십시오.

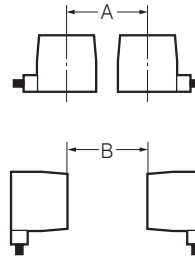


주위 금속의 영향

항목	치수(mm)
A	250
B	

상호 간섭

마주 보거나 또는 병렬로 배치된 경우에는 아래 표의 치수 이상 떨어뜨려 주십시오.



상호 간섭

항목	치수(mm)
A	300
B	

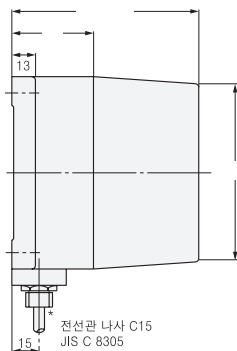
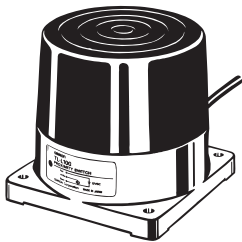
외형 치수

CAD 데이터 마크의 상품은 2차원 CAD 도면, 3차원 CAD 모델의 데이터를 준비했습니다. CAD 데이터는 콘트론 Industrial Web 사이트(<http://www.contron.co.kr>)에서 다운로드할 수 있습니다.

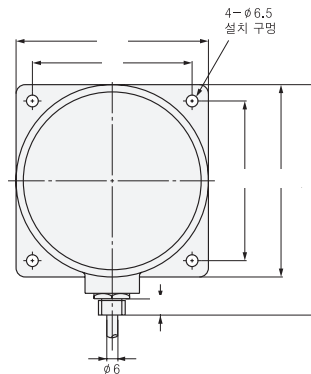
(단위: mm)

TL-L100-7

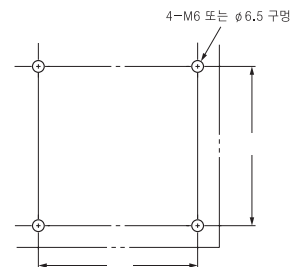
CAD 데이터



*비닐 절연 환경 코드 $\phi 6, 3$ 심
(도체 단면적: 0.3mm^2 , 절연체 지름: $\phi 1.85\text{mm}$)
표준 1m



설치 구멍 가공 치수



근접 센서

센싱 가이드

원주형

각형

앰프 분리/중계형

정전 용량형

기타

주변 기기

안내

테크니컬 가이드

TL-L

GLS