

Guide Sensor 사양서

(CTS-IRGS-LF Series)



CanTops

2007. 3. 13

1. 제품 개요

CTS-IRGS Series는 15개의 IR 센서를 이용한 반사형 광학식 **Guide Sensor**이다. 센서의 수명을 향상시키기 위한 부품 및 회로를 탑재하였으며, **EPLD**를 이용한 집적화로 제품의 신뢰성을 크게 향상시킨 제품이다. 또한 센서의 이상 상태 분석 및 안전 진단 기능을 탑재하였다.

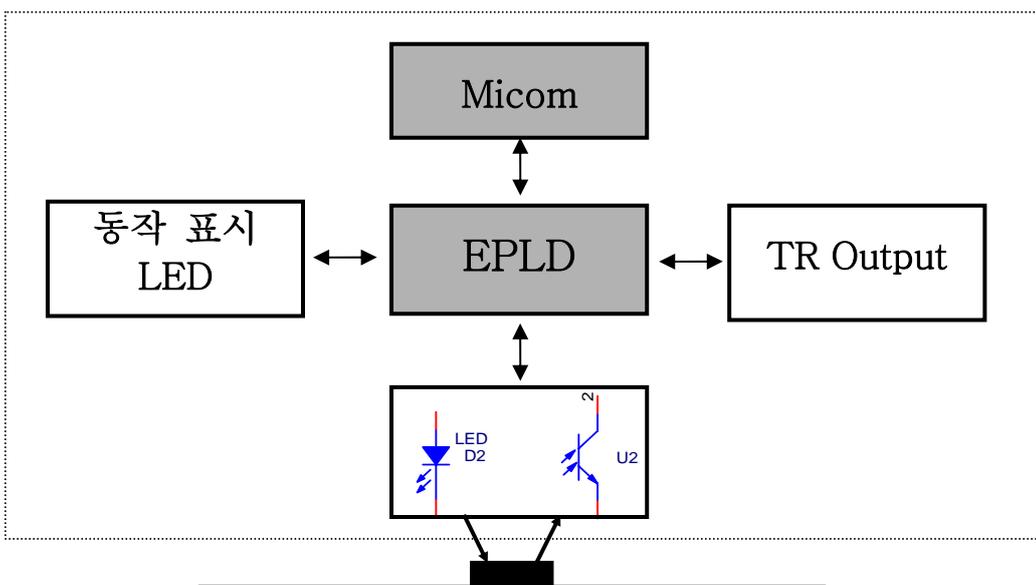
2. 특징

- IR LED의 수명을 획기적으로 연장
- 고속 **Scan Time**
- 높은 센서 인식 거리
- **Watchdog** 기능
- 센서의 이상 유무를 파악하는 자기 진단 기능

3. 제품 코드 구성

품명	감지거리
CTS-IRGS-LF01	20~40mm

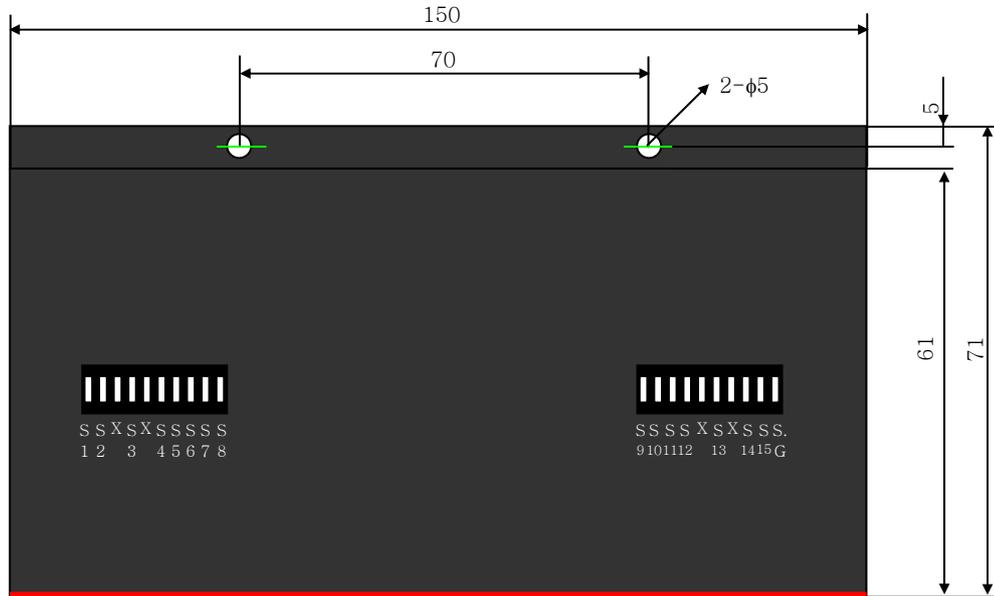
4. 내부 구성도



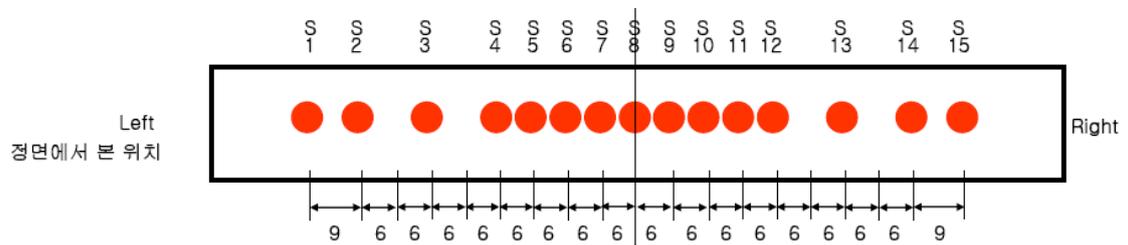
5. 제품 사양

구분	세부 항목	내 용
출력부	S. Good	센서에 이상이 없는 상태에서 점등
	동작 LED	15개의 센서 상태 표시용 LED
	센서 출력	Open Collector Type, 각 비트별 출력
기능	센서 종류	IR LED, 15개
	왜란광 방지	주파수 변조 방식
	Scan Time	12ms
	자기 진단	IR LED 및 수광 소자 이상 유무 검출
	안전 기능	Watchdog에 의한 마이컴 오동작 방지
	연결 커넥터	Molex , 5566-18A
환경	보관 환경	보관 온도: -25 ~ 70°C 보관 습도: 5 ~ 95 %RH (단, 결로 현상이 없을 것)
	동작 환경	동작 온도: 0 ~ 50°C 동작 습도: 35~85 %RH (단, 결로 현상이 없을 것) 왜란광: 10000Lx 이하 진동 : 4~150 Hz, 4.9m/s ² 이하
전원	입력 전압	DC 15~30V, ±10%
	소비 전류	100mA 이하
	감지 거리	10 ~ 40mm
	감지 각도	-3 ~ +3°
	감지 물체	전용 Guide Tape, 폭 20mm 이상
	크기(W×H×D)	150×71×23mm
	무게	약 350g

6. 기구 사양



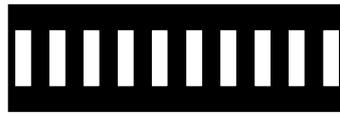
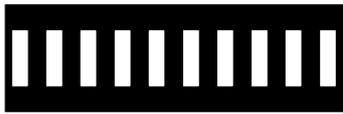
7. 센서 배치도 (단위 : mm)



8. 연결 Connector 사양 : Molex, 5559-18

NO	기능	NO	기능
1	24V	10	출력7
2	24V GND	11	출력8
3	24V GND	12	출력9
4	출력1	13	출력10
5	출력2	14	출력11
6	출력3	15	출력12
7	출력4	16	출력13
8	출력5	17	출력14
9	출력6	18	출력15

9. LED 표시 내용



S S X S X S S S S S S S S S X S X S S S.
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 G

LED 명	표시 내용	비고
S1	켜짐 : 1번 센서가 동작한 경우	
S2	켜짐 : 2번 센서가 동작한 경우	
S3	켜짐 : 3번 센서가 동작한 경우	
S4	켜짐 : 4번 센서가 동작한 경우	
S5	켜짐 : 5번 센서가 동작한 경우	
S6	켜짐 : 6번 센서가 동작한 경우	
S7	켜짐 : 7번 센서가 동작한 경우	
S8	켜짐 : 8번 센서가 동작한 경우(중심 센서)	
S9	켜짐 : 9번 센서가 동작한 경우	
S10	켜짐 : 10번 센서가 동작한 경우	
S11	켜짐 : 11번 센서가 동작한 경우	
S12	켜짐 : 12번 센서가 동작한 경우	
S13	켜짐 : 13번 센서가 동작한 경우	
S14	켜짐 : 14번 센서가 동작한 경우	
S15	켜짐 : 15번 센서가 동작한 경우	
X	사용하지 않는 센서	
S.G	켜짐 : 센서가 정상적으로 동작할 때	Sensor Good

*) 본 제품의 사양은 제품의 성능 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.