

## Subject : 오버헤드 도어의 안전을 위한 레이저스캐너 제안서

### 개요 및 설명

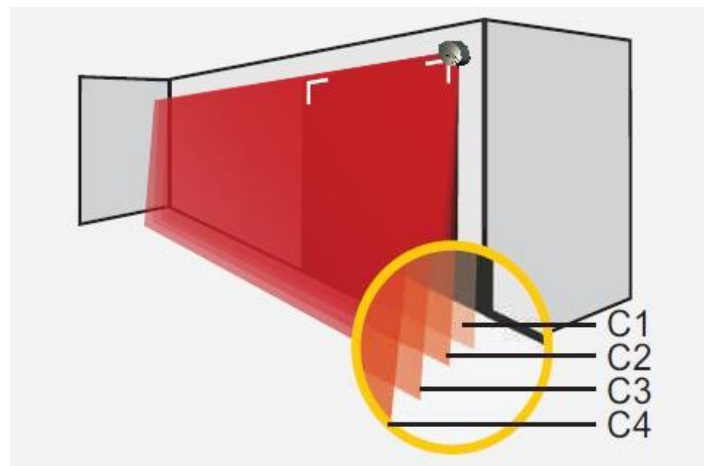
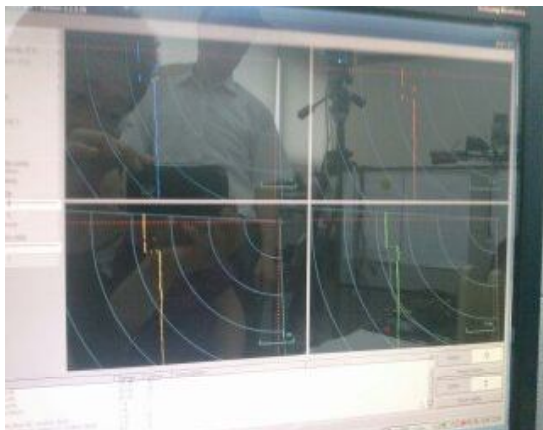
1. 오버헤드 도어가 닫힐 때, 차량 및 사람의 안전을 보호하기 위한 안전 센서 필요
2. 1ch Photo beam 및 공기압 안전 센서의 단점을 보완 가능할 솔루션 필요

### 레이저 스캐너의 장점

1. 투/수광 형태의 센서가 아닌 직접 반사형 레이저 스캔 타입으로 한 쪽 모서리에 설치 가능
2. 설치 및 유지 보수가 용이
3. 오버헤드 도어의 개구부를 빈틈 없이 감지 가능
4. 최대 감지 영역 : 최소 0.5m X 0.5m 에서 최대 10m X 10m 까지 리모콘을 이용 해 손쉽게 변경 가능
5. 2가지 출력 타입
  - 1) 2개의 Relay output : 2개의 감지 영역 설정 가능
  - 2) RS-485 통신을 이용한 실시간 Data 출력 가능 : 이를 통해, 감지 물체의 크기, 이동 방향 및 이동 속도 측정 가능
6. IP65 : 방수에 가까운 등급
7. 반응속도 : 보통 20ms로써 굉장히 빠름
8. 레이저 기술을 통해, 현존하는 모든 광학 센서 중 외부 잡음에 영향 최소



### 기타 참고 자료



**BEA**  
LZR TECHNOLOGY  
A HALMA COMPANY  
BEA s.a.

### Filters against disturbances

**IP65 Software-filter**

4D: x,y,z,t  
BEA LZR Technology Overview