

# QS18 시리즈

투명체 감지 센서



## 동축 투명체 감지 센서

- 2 | 간단하고 손쉬운 사용법
- 3 | 어플리케이션
- 4 | 사양 및 모델





QS18  
Clear Object  
Detection  
Sensor

# 간단하고 손쉬운 사용법

QS18 동축 투명체 감지 센서



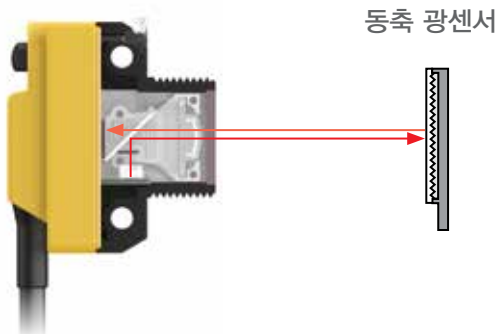
400  $\mu$ s ON/OFF 의 빠른 응답속도



제한된 공간에서 사용 가능한 작은 빔 스팟 사이즈



배너의 새로운 ClearTracking 알고리즘을 통해 분진 및 온도 변화에 대한 보상으로 안정적 작동 가능



동축 광센서

- 거울 표면과 같이 매우 투명한 물체 감지 가능
- 반사경으로부터의 거리가 짧아도 작동
- 매우 정밀한 모서리 감지



간단한 푸시버튼 티칭

1. 반사경과 센서를 정렬합니다.
2. 버튼을 2초간 누릅니다.
3. 검사를 시작합니다.

# 어플리케이션

## 투명한 PET병의 정확한 트래킹

### 어플리케이션의 문제점

라인에서 누적과 간격을 확인하는 것은 페트병의 일정한 흐름을 유지하는데 필수적입니다. 일반적인 센서로는 고속 환경에서 투명한 PET 병을 지속적으로 감지하기 어렵습니다.

### 해결책

The QS18E는 편광 동축광학 설계와 400  $\mu$ s 의 빠른 응답속도를 통해 투명체의 안정적 검출이 가능하며, ClearTracking 알고리즘을 통해 자동으로 분진 및 주변 온도변화의 영향을 보상할 수 있습니다.



## 사용자가 선택 가능한 세가지 투명도 옵션

수광량에 따른 작은 변화를 검출하기 위해 센서의 성능을 최적화할 수 있습니다.

8%



유리



랩핑 필름

16%



PET 병



링거팩



유리 바이엘

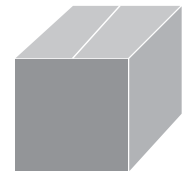


유리병

32%



색 유리병



박스



QS18  
Clear Object  
Detection  
Sensor

Order  
Now

|              |                    |           |   |   |
|--------------|--------------------|-----------|---|---|
| 시리즈명         | 출력                 | 전원        | 센싱 모드                                     | 커넥터   |
| <b>QS18E</b> | <b>P</b>           | <b>6</b>  | <b>XLPC</b>                               | <b>Q5</b>   |
|              | N = NPN<br>P = PNP | 6 = DC 전원 | XLPC = Polar Retro with<br>coaxial optics | 공란 = 2 m 케이블<br>Q = M8 4핀 피코 케이블인출형<br>Q5 = M12 4핀 유로 케이블인출형<br>Q7 = M8 4핀 피코 커넥터<br>Q8 = M12 4핀 유로 커넥터 |

\* 모든 제품 반사경 필요



|         |  |        |                               |
|---------|--|--------|-------------------------------|
| 전원      | 10 - 30 V dc                           | 외관     | 하우징: ABS<br>렌즈: PMMA          |
| 범위      | 반사경에 따라 상이                             | 보호 등급  | IEC IP67                      |
| 출력 반응속도 | 400 μs ON/OFF                          | 반복 정밀도 | 100 μs                        |
| 작동 온도조건 | -20 ° C +70 ° C<br>(-4 ° F - +158 ° F) | 인증     | <b>CE</b> <b>UL</b> <b>US</b> |

## 액세서리

### 브라켓



SMBQ4XFAM10  
3/8" 볼트 포함

SMBQ4XFAM12  
10 mm 볼트 포함

SMBQ4XFAM12  
산업 규격인 1/2"  
혹은 12 mm 로드에  
직접 장착 가능한  
클램프

### 반사경

| 사이즈 (mm) | 범위 (m) | 모델명           |
|----------|--------|---------------|
| 92 x 92  | 3.0    | BRT-92X92C    |
| 51 x 51  | 2.2    | BRT-51X51BM   |
| 60 x 40  | 2.2    | BRT-60X40C    |
| 50 x 50  | 2.2    | BRT-2X2LVC    |
| 60 x 40  | 1.9    | BRT-60X40C-PS |
| 40 x 19  | 1.3    | BRT-40X19A    |
| 75 x 75  | 0.5    | BRT-THG-3X3   |

### 케이블

| 타입                | 길이           | 모델명      | 타입               | 길이          | 모델명     |
|-------------------|--------------|----------|------------------|-------------|---------|
| 4핀 M12 유로 스타일 케이블 | 2 m (6 ft)   | MQDC-406 | 4핀 M8 피코 스타일 케이블 | 2 m (6 ft)  | PKG4M-2 |
|                   | 5 m (15 ft)  | MQDC-415 |                  | 5 m (15 ft) | PKG4M-5 |
|                   | 9 m (30 ft)  | MQDC-430 |                  | 9 m (30 ft) | PKG4M-9 |
|                   | 15 m (50 ft) | MQDC-450 |                  |             |         |

앵글형 모델: 모델명 끝에 RA 추가  
예: MQDC-406RA

앵글형 모델: 모델명 중 G를 W로 변경  
예: PKW4M-2



EN 194673

© 2016 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA

1-888-373-6767

www.bannerengineering.com

**BANNER**  
more sensors, more solutions