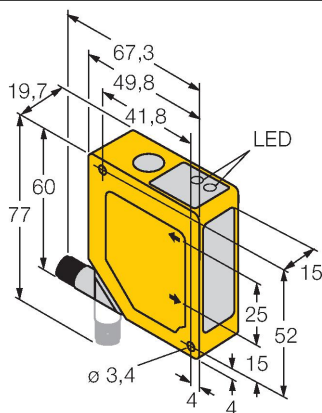


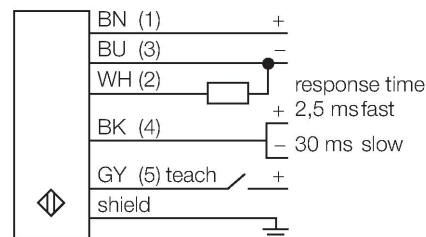
# Q50BVUQ

## Sensor fotoeléctrico – Sensor de triangulación con salida analógica



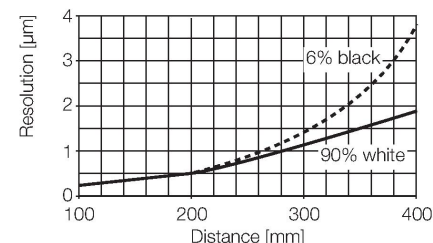
- Supresión de vista frontal y de fondo
- Rango de detección 100... 300 mm
- Conector giratorio a 90 °
- Tensión de servicio 15...30 VDC
- salida analógica de tensión 0...10 V
- Respuesta de salida seleccionable de 4 ms (rápida) y 64 ms (lenta)

### Esquema de conexiones



### Principio de Funcionamiento

El principio de funcionamiento del Q50 se basa en triangulación óptica. El emisor y el óptico generan una fuente de luz que es dirigida hacia el objeto. El objeto refleja la luz de retorno al lente receptor del sensor, desde donde es redirigido al PSD (dispositivo de posición sensitiva) que actúa como elemento receptor. La distancia al objeto desde el receptor, determina el ángulo de incidencia de la luz al receptor. El microprocesador integrado utiliza este ángulo para analizar la posición del objeto y generar la correspondiente señal de salida.



|                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Tipo                              | Q50BVUQ                     |
| N.º de ID                         | 3065277                     |
| <b>Datos ópticos</b>              |                             |
| Función                           | Interruptor de proximidad   |
| Modo de funcionamiento            | Triangulación               |
| Tipo de luz                       | Rojo                        |
| Longitud de onda                  | 685 nm                      |
| Precisión de repetición           | 1 mm                        |
| Alcance                           | 100...300 mm                |
| Insensibilidad a la luz ambiental | 10000 lux                   |
| <b>Datos eléctricos</b>           |                             |
| Tensión de servicio               | 15...30 VCC                 |
| Corriente sin carga               | ≤ 70 mA                     |
| Salida eléctrica                  | Salida analógica            |
| Modelo de la salida análoga       | 0...10 V                    |
| Salida de voltaje                 | 0...10 V                    |
| Retardo de la activación          | ≤ 2 s                       |
| Retardo de la activación          | ≤ 2000 ms                   |
| Tiempo de respuesta típica        | < 4 ms                      |
| <b>Datos mecánicos</b>            |                             |
| Diseño                            | Rectangular, Q50            |
| Medidas                           | 49.8 x 19.7 x 60 mm         |
| Material de la cubierta           | Plástico, ABS/polycarbonato |
| Lente                             | Plástico, Acrílico          |

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Conexión eléctrica        | Conectores, M12 × 1, PVC |
| N° de conductores         | 5                        |
| Temperatura ambiente      | -10...+55 °C             |
| Humedad relativa del aire | 90 %                     |
| Grado de protección       | IP67                     |
| Pruebas/aprobaciones      |                          |