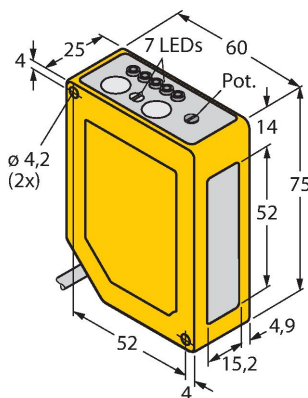


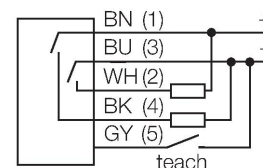
# Q60BB6LAF2000QPMA

## Sensor fotoeléctrico – Sensor láser de modo difuso con supresión de fondo ajustable



- Cable con clavija, PUR, 150 mm, M12 × 1, 5 polos
- Grado de protección IP67
- Indicación LED de 5 segmentos
- Indicador de señal
- Bloqueo del pulsador
- Retardo de activación y desactivación ajustable entre 8 ms y 16 ms
- Tensión de servicio: 10...30 VCC
- Salida de conmutación bipolar
- Activación con o sin luz

### Esquema de conexiones



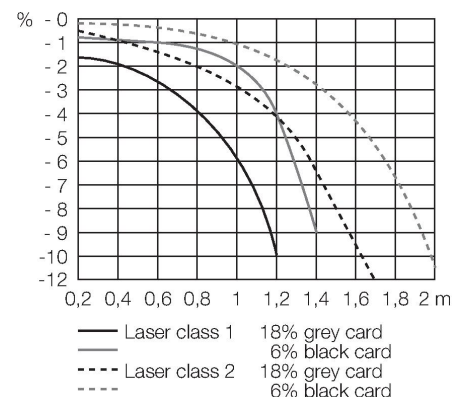
### Principio de Funcionamiento

El sensor de modo difuso con supresión de fondo opera con un emisor y varios elementos receptores. La posición del objeto y la estructura óptica del sensor determinan cuáles elementos del receptor reciben la mayor cantidad de luz. La electrónica del sensor determina si el objeto reflector se encuentra dentro del rango de detección. Los sensores se equipan con una función de supresión de fondo fija o ajustable.

Curva de desviación  
Curva de desviación del rango de detección para un objeto de color blanco con 18 % gris y 6% negro.

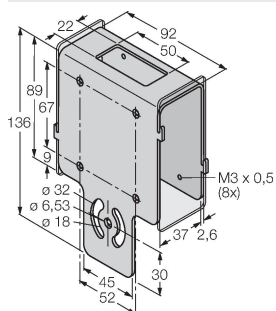
|                                     |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Tipo                                | Q60BB6LAF2000QPMA                          |
| N.º de ID                           | 3072064                                    |
| <b>Datos ópticos</b>                |                                            |
| Función                             | Interruptor de proximidad                  |
| Modo de funcionamiento              | Supresión de fondo, ajustable              |
| Tipo de luz                         | Rojo                                       |
| Longitud de onda                    | 650 nm                                     |
| Clase de láser                      | ▲ 2                                        |
| Alcance                             | 200...2000 mm                              |
| <b>Datos eléctricos</b>             |                                            |
| Tensión de servicio                 | 10...30 VCC                                |
| Ondulación residual                 | < 10 % U <sub>ss</sub>                     |
| Corriente sin carga                 | ≤ 50 mA                                    |
| Protección contra polaridad inversa | sí                                         |
| Salida eléctrica                    | Contacto NA, PNP/NPN                       |
| Frecuencia de conmutación           | ≤ 250 Hz                                   |
| Retardo de la activación            | ≤ 1000 ms                                  |
| Tiempo de respuesta típica          | < 2 ms                                     |
| Opción de configuración             | Tornillo de ajuste<br>Programación remota  |
| <b>Datos mecánicos</b>              |                                            |
| Diseño                              | Rectangular, Q60                           |
| Medidas                             | 60 x 25 x 75 mm                            |
| Material de la cubierta             | Plástico, Material termoplástico, Amarillo |

|                                      |                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Lente                                | Plástico, Acrílico                       |
| Conexión eléctrica                   | Cable con conector, M12 × 1, 0.15 m, PUR |
| N° de conductores                    | 5                                        |
| Temperatura ambiente                 | -10...+50 °C                             |
| Grado de protección                  | IP67                                     |
| Propiedades espec.                   | Hold/Delay                               |
| Indicación de la tensión de servicio | LED, Verde                               |
| Indicación estado de conmutación     | LED, Amarillo                            |
| Mensaje de error                     | LED                                      |
| Indicación de exceso de ganancia     | LED, Verde, intermitente                 |
| <b>Pruebas/aprobaciones</b>          |                                          |
| MTTF                                 | 19 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C    |
| Aprobaciones                         | CE, cURus                                |



## SMBAMSQ60IP

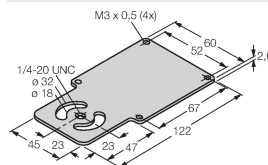
3073441



carcasa de protección con cristal protector, acero inoxidable, para modelo Q60

## SMBAMSQ60P

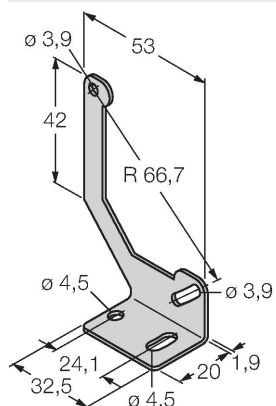
3073133



panel de montaje, acero inoxidable, para modelo Q60

## SMBQ60

3067592



ángulo de montaje, acero inoxidable, para modelo Q60