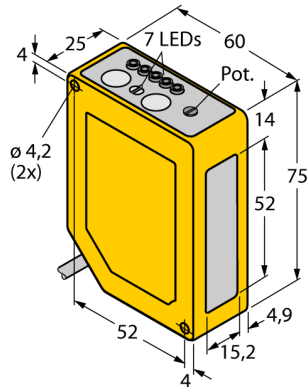
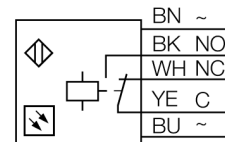


# Opto-Sensor Laser-Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundaussblendung Q60VR3LAF2000



- Kabel, PVC, 2 m
- Schutzart IP67
- 5-Segment LED-Anzeige
- Signalanzeige
- Tastersperrung
- Ein- und Ausschaltverzögerung zwischen 8 ms und 16 ms einstellbar
- Betriebsspannung: 12...250 VDC oder 24...250 VAC
- Relaisausgang

## Anschlussbild

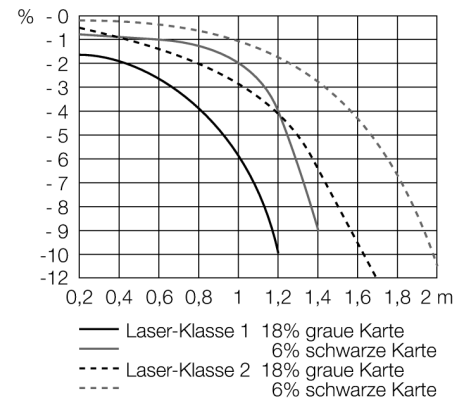


## Funktionsprinzip

Reflexionslichttaster mit Hintergrundaussblendung arbeiten mit einem Sender und mehreren Empfängerelementen. Die Position des zu detektierenden Objekts und die optische Struktur des Sensors bestimmen, auf welches Empfängerelement die größte Lichtmenge einfällt. Durch die Sensorelektronik wird determiniert, ob sich das reflektierende Objekt innerhalb oder außerhalb des Erfassungsbereichs befindet. Die Sensoren verfügen entweder über eine feste oder einstellbare Ausblendgrenze.

## Abweichungskurve

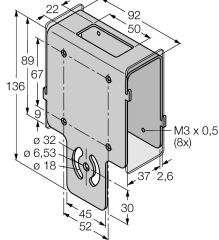
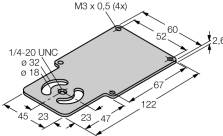
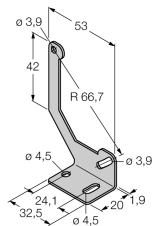
Abweichungskurve des Tastabstandes für ein weißes Objekt mit 18% Grau-, bzw. 6% Schwarzanteil



|                              |                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Typenbezeichnung</b>      | Q60VR3LAF2000                                                   |
| Ident-Nr.                    | 3071636                                                         |
| <b>Funktion</b>              | Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundaussblendung |
| Lichtart                     | Rot                                                             |
| Wellenlänge                  | 650 nm                                                          |
| Laserklasse                  | ▲ 2                                                             |
| Reichweite                   | 200...2000 mm                                                   |
| Umgebungstemperatur          | -10...+45 °C                                                    |
| <b>Betriebsspannung</b>      | 12...250 VDC                                                    |
| Betriebsspannung             | 24...250VAC                                                     |
| DC Bemessungsbetriebsstrom   | ≤ 200 mA                                                        |
| Leerlaufstrom I <sub>0</sub> | ≤ 50 mA                                                         |
| Ausgangsfunktion             | Wechsler, Relaisausgang                                         |
| Schaltfrequenz               | ≤ 33 Hz                                                         |
| Bereitschaftsverzug          | ≤ 1000 ms                                                       |
| Bereitschaftsverzug          | ≤ 1000 ms                                                       |
| Ansprechzeit typisch         | < 15 ms                                                         |
| <b>Zulassungen</b>           | CE, cURus                                                       |
| <b>Bauform</b>               | Quader, Q60                                                     |
| Abmessungen                  | 60 x 25 x 75 mm                                                 |
| Gehäusedurchmesser           | Ø 0 mm                                                          |
| Gehäusewerkstoff             | Kunststoff, Thermoplastischer Kunststoff, gelb                  |
| Linse                        | Kunststoff, Acryl                                               |
| Elektrischer Anschluss       | Kabel, PVC                                                      |
| Leitungslänge                | 2 m                                                             |
| Aderzahl                     | 5                                                               |
| Aderquerschnitt              | 0.5 mm <sup>2</sup>                                             |
| Schutzart                    | IP67                                                            |
| MTTF                         | 19 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                           |
| <b>Besondere Merkmale</b>    | halten/verzögern                                                |
| Betriebsspannungsanzeige     | LED, grün                                                       |
| Schaltzustandsanzeige        | LED, gelb                                                       |
| Fehlermeldung                | LED                                                             |
| Anzeige der Funktionsreserve | LED, grün, blinkend                                             |

**Opto-Sensor**  
**Laser-Reflexionslichttaster mit einstellbarer Hintergrundaussblendung**  
**Q60VR3LAF2000**

**Zubehör**

| Typ         | Ident-Nr. |                                                          | Maßbild                                                                               |
|-------------|-----------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| SMBAMSQ60IP | 3073441   | Schutzgehäuse mit Schutzglas, Edelstahl, für Bauform Q60 |    |
| SMBAMSQ60P  | 3073133   | Montageplatte, Edelstahl, für Bauform Q60                |    |
| SMBQ60      | 3067592   | Montagewinkel, Edelstahl, für Bauform Q60                |  |