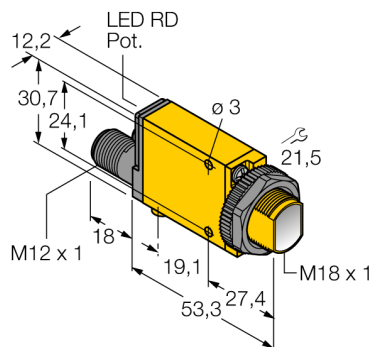


# Senzor fotoelectric

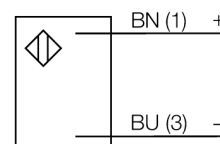
## Senzor în opoziție (emițător)

### SM31EMLQD



- Tată M12 x 1, 4-pini
- Grad de protecție IP67
- Tensiune de alimentare: 10...30 Vcc

#### Schemă de conexiuni

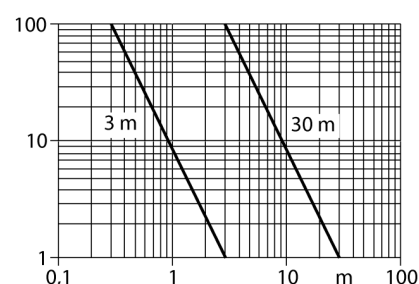


#### Principiu de funcționare

Senzorii în opoziție sunt alcătuiți din emițător și receptor separați. Aceștia sunt montați fața în fața astfel încât lumina de la emițător să cadă direct pe receptor. Când un obiect întrerupe sau micșorează intensitatea luminii, senzorul comută. Senzorii în opoziție constituie cel mai bun mod de detecție pentru obiecte opace. Acest mod de detecție oferă un contrast excelent între condițiile obturat (dark) și neobturat (light) precum și un foarte bun raport "excess gain", permițând utilizarea pentru distanțe foarte mari și condiții dificile de mediu.

#### Caracteristica "Excess gain"

Caracteristica Excess gain-Distanță



|                                   |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| Tip                               | SM31EMLQD                               |
| Nr. ID                            | 3027197                                 |
| Date optice                       |                                         |
| Funcție                           | Senzor în opoziție                      |
| Mod de operare                    | Emitător                                |
| Tipul de lumină                   | IR                                      |
| Lungime de undă                   | 880 nm                                  |
| Domeniu                           | 0...3000 mm                             |
| Caracteristici electrice          |                                         |
| Tensiune de alimentare $U_a$      | 10...30 Vcc                             |
| Ripul rezidual                    | < 10 % $U_a$                            |
| Curent fără sarcină $I_o$         | ≤ 25 mA                                 |
| Timpe de întârziere la alimentare | ≤ 100 ms                                |
| Timpe de răspuns caracteristic    | < 1 ms                                  |
| Opțiuni de setare                 | Potențiomtru                            |
| Caracteristici Mecanice           |                                         |
| Design                            | Rectangular, cu filet, Mini Beam        |
| Dimensiuni                        | Ø 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7mm             |
| Materialul carcasei               | Plastic, Material termoplastic, Galben  |
| Lentilă                           | plastic, Acrylic                        |
| Conexiune electrică               | Conectori, M12 x 1, PVC                 |
| Număr de conductoare              | 4                                       |
| Temperatura mediului              | -20...+70 °C                            |
| Clasă de protecție                | IP67                                    |
| Caracteristici speciale           |                                         |
| Excess gain indication            | LED                                     |
| Teste/Certificări                 |                                         |
| MTTF                              | 853 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Certificări                       | CE, cURus, CSA                          |

## Accesorii

| Tip         | Număr<br>identificare |                                                                                           | Desen cu dimensiuni |
|-------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| SMB18A      | 3033200               | Suport de montare, rectangular, oțel inoxidabil, pentru senzori cu filet de 18 mm         |                     |
| SMB18AFAM10 | 3012558               | Suport de montare, material VA 1.4401, pentru filet M10 x 1.5, lungime filet 18 mm        |                     |
| SMB18SF     | 3052519               | Suport de montare, PBT negru, pentru senzori cu filet de 18 mm, cu posibilitate de rotire |                     |
| SMB312B     | 3025519               | Suport de montare, oțel inoxidabil, pentru MINI-BEAM NAMUR                                |                     |
| SMB3018SC   | 3053952               | Suport de montare, PTB negru, pentru senzori cu filet de 18 mm                            |                     |