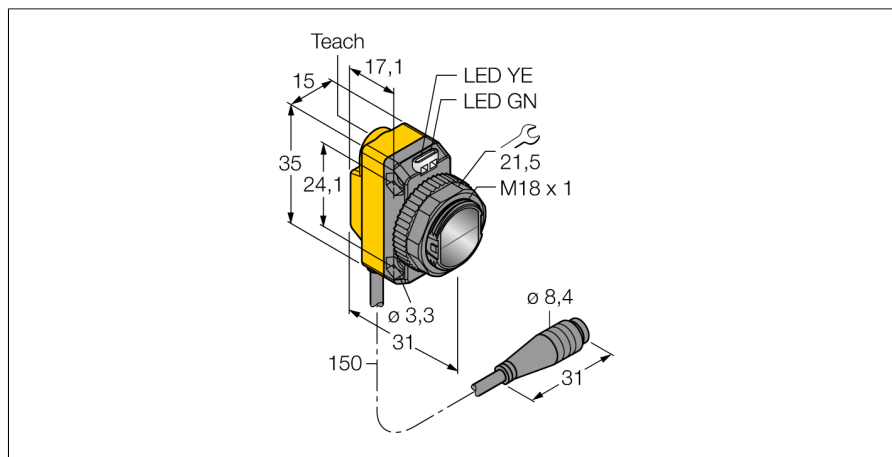


# Senzor fotoelectric

## Senzor cu mod convergent

### QS18EP6CV15Q



|        |              |
|--------|--------------|
| Tip    | QS18EP6CV15Q |
| Nr. ID | 3068853      |

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Date optice     |                       |
| Funcție         | Senzor de proximitate |
| Mod de operare  | Convergent            |
| Tipul de lumină | Roșu                  |
| Lungime de undă | 630 nm                |
| Distanță focală | 16 mm                 |

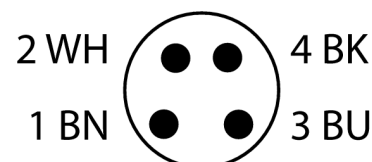
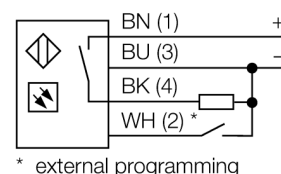
|                                            |                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Caracteristici electrice                   |                               |
| Tensiune de alimentare $U_a$               | 10...30 Vcc                   |
| Curent nominal de alimentare în c.c. $I_a$ | ≤ 100 mA                      |
| Curent fără sarcină $I_0$                  | ≤ 35 mA                       |
| Protecție la alimentare inversă            | Da                            |
| Funcție de ieșire                          | Contact NO, PNP               |
| Frecvență de comutație                     | ≤ 833 Hz                      |
| Timp de întârziere la alimentare           | ≤ 100 ms                      |
| Timp de răspuns caracteristic              | < 0.6 ms                      |
| Opțiuni de setare                          | Buton<br>Învățare la distanță |

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Caracteristici Mecanice |                                        |
| Design                  | Rectangular, cu filet, QS18            |
| Dimensiuni              | Ø 18 x 31 x 15 x 35mm                  |
| Materialul carcasei     | Plastic, ABS                           |
| Lentilă                 | plastic, PMMA                          |
| Conexiune electrică     | Cablu cu conector, M8 x 1, 0.15 m, PVC |
| Număr de conductoare    | 4                                      |
| Temperatura mediului    | -20...+70 °C                           |
| Clasă de protecție      | IP67                                   |

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Caracteristici speciale         |                         |
| Indicator al tensiunii de lucru | LED, verde              |
| Indicare stare                  | LED, Galben             |
| Indicare eroare                 | LED, Verde, intermitent |
| Excess gain indication          | LED                     |
| Indicator alarmă                | LED galben intermitent  |

- Cablu cu conector tată, PVC, M8 x 1, 4-pini, 150 mm
- Grad de protecție IP67
- Led cu vizibilitate de 360 de grade
- Sensibilitate ajustată prin buton de învățare
- Tensiune de alimentare: 10...30 Vcc
- Ieșire digitală PNP
- Funcționare activ la lumină sau la întuneric

#### Schemă de conexiuni



#### Principiu de funcționare

Senzorii cu mod convergent sunt echipați cu lentile în fața diodei emițătoare generând astfel un punct focal mic și intens la o distanță definită față de senzor. În mod similar cu senzorii cu mod difuz, lumina reflectată de obiectul detectat este evaluată. Senzorii cu

## Teste/Certificări

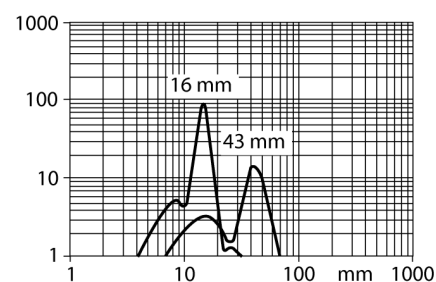
Certificări

CE, cURus

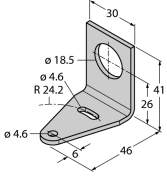
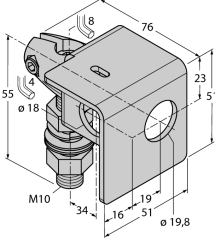
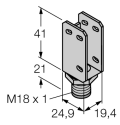
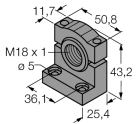
mod convergent sunt ideali pentru detectarea obiectelor mici, marcajelor colorate sau pentru utilizare la sisteme de ghidaj și poziționare a materialelor transparente. Obiectul detectat trebuie să fie totdeauna la o distanță mai mică decât distanța focală. Distanța focală se definește ca zona din fața sau din spatele punctului focal în care obiectul poate fi detectat. Datorită intensității foarte ridicate a luminii în punctul de focalizare, senzorii convergenți pot detecta obiecte cu un factor de reflexie scăzut.

### Curbă de câștig

Câștigul în raport cu distanța



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        |    |
| SMBQS18A    | 3069721               | Suport de montare, oțel inoxidabil, pentru filet de 18 mm                                 |  |
| SMB18SF     | 3052519               | Suport de montare, PBT negru, pentru senzori cu filet de 18 mm, cu posibilitate de rotire |  |