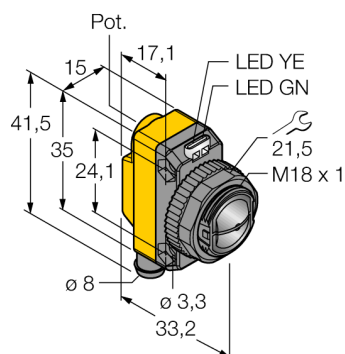


# Senzor fotoelectric

## Senzor cu mod convergent

### QS18VN6CV15Q7



|        |               |
|--------|---------------|
| Tip    | QS18VN6CV15Q7 |
| Nr. ID | 3066433       |

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

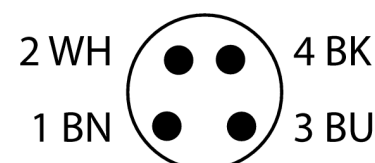
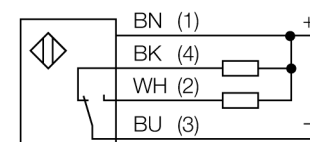
|                                            |                    |
|--------------------------------------------|--------------------|
| Caracteristici electrice                   |                    |
| Tensiune de alimentare $U_a$               | 10...30 Vcc        |
| Ripul rezidual                             | < 10 % $U_a$       |
| Curent nominal de alimentare în c.c. $I_a$ | ≤ 100 mA           |
| Protecție la scurtcircuit                  | Da                 |
| Protecție la alimentare inversă            | Da                 |
| Funcție de ieșire                          | Contact NO/NC, NPN |
| Frecvență de comutație                     | ≤ 800 Hz           |
| Timp de întârziere la alimentare           | ≤ 100 ms           |
| Timp de răspuns caracteristic              | < 0.6 ms           |
| Opțiuni de setare                          | Potențiometru      |

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Caracteristici Mecanice |                             |
| Design                  | Rectangular, cu filet, QS18 |
| Dimensiuni              | Ø 18 x 33.2 x 15 x 35mm     |
| Materialul carcasei     | Plastic, ABS                |
| Lentilă                 | plastic, Acrilic            |
| Conexiune electrică     | Conectori, M8 x 1, PVC      |
| Număr de conductoare    | 4                           |
| Temperatura mediului    | -20...+70 °C                |
| Clasă de protecție      | IP67                        |

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

- Conector tată M8 x 1, 4-pini
- Grad de protecție IP67
- Led cu vizibilitate de 360 de grade
- Sensibilitate ajustabilă prin potențiometru
- Tensiune de alimentare: 10...30 Vcc
- Ieșire digitală NPN, comutator

#### Schemă de conexiuni



#### Principiu de funcționare

Senzorii cu mod convergent sunt echipați cu lentile în fața diodei emițătoare generând astfel un punct focal la o distanță definită. În mod similar cu senzorii cu mod difuz, lumina reflectată de obiectul detectat este evaluată. Senzorii convergenți sunt ideali pentru detectarea obiectelor mici, marcajelor colorate sau pentru utilizare la sisteme de ghidaj și poziționare a materialelor transparente.

## Teste/Certificări

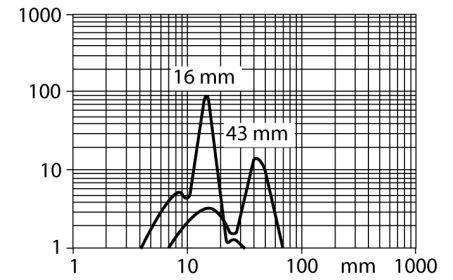
Certificări

CE, cURus

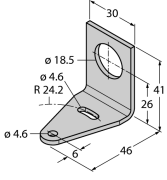
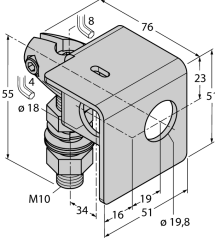
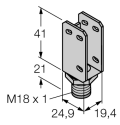
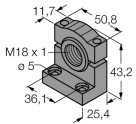
Obiectul detectat trebuie să fie totdeauna la o distanță mai mică decât distanța focală. Distanța focală se definește ca zona din spatele punctului focal în care obiectul poate fi detectat. Datorită intensității foarte ridicate a luminii în punctul de focalizare, senzorii convergenți pot detecta obiecte cu un factor de reflexie scăzut.

### Caracteristica "Excess gain"

Caracteristica Excess gain-Distanță



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 |  |