

# BI4-M12-AN6X-H1141

## Senzor inductiv – cu distan#ă de sesizare extinsă



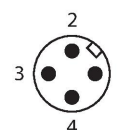
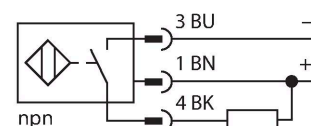
### Caracteristici tehnice

|                                               |                                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Tip                                           | BI4-M12-AN6X-H1141                                  |
| Nr. ID                                        | 46071                                               |
| <b>Caracteristici generale</b>                |                                                     |
| Distan#ă de comutare nominală                 | 4 mm                                                |
| Condi#ii de montare                           | Îngropat                                            |
| Distan#ă sigură de operare                    | $\leq (0.81 \times S_n)$ mm                         |
| Factori de corec#ie                           | St37 = 1; Al = 0.3; o#el inoxidabil = 0.7; Ms = 0.4 |
| Precizie de repetabilitate                    | $\leq 2 \%$ din capătul de scală                    |
| Derivă de temperatură                         | $\leq \pm 10 \%$                                    |
| Histerezis                                    | 3...15 %                                            |
| <b>Caracteristici electrice</b>               |                                                     |
| Tensiune de alimentare $U_B$                  | 10...30 Vcc                                         |
| Ripлу $U_{ss}$                                | $\leq 10 \%$ $U_{Bmax}$                             |
| Curent nominal de alimentare în c.c. $I_e$    | $\leq 200$ mA                                       |
| Curent fără sarcină                           | $\leq 15$ mA                                        |
| Curent rezidual                               | $\leq 0.1$ mA                                       |
| Tensiunea de test de izola#ie                 | 0.5 kV                                              |
| Protec#ie la scurtcircuit                     | Da/Ciclic                                           |
| Cădere de tensiune la $I_e$                   | $\leq 1.8$ V                                        |
| Protec#ie la fir întrerupt/alimentare inversă | Da/Complet                                          |
| Func#ie de ie#ire                             | 3-fire, Contact NO, NPN                             |
| Frecven#ă de comuta#ie                        | 2 kHz                                               |
| <b>Caracteristici Mecanice</b>                |                                                     |
| Design                                        | Cilindru filetat, M12 x 1                           |
| Dimensiuni                                    | 52 mm                                               |
| Materialul carcasei                           | Metal, CuZn, Placat cu crom                         |

### Caracteristici

- M12 x 1 cilindru filetat
- Alamă cromată
- Domeniu larg de detec#ie
- Distan#ă de comuta#ie când nu se montează îngropat:
- 3-fire c.c., 10...0.30 VCC
- ie#ire npn normal deschis
- conector M12 x 1

### Diagramă de conexiuni



### Principiu de func#ionare

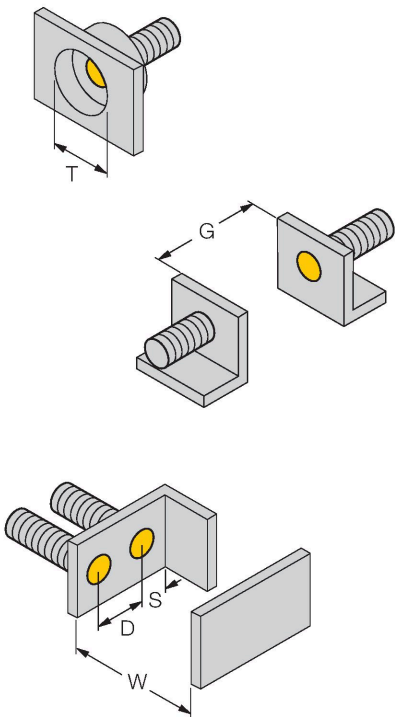
Senzorii inductivi sunt destina#i detec#iei fără contact și fără uzură a obiectelor metalice. Pentru aceasta se folose#te un câmp electromagnetic de înaltă frecven#ă care interac#ionează cu obiectul de sesizat. La senzorii inductivi acest câmp este generat de un circuit rezonant LC cu bobină cu miez de ferită.

Caracteristici tehnice

|                                               |                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| Materialul feței active                       | plastic, PA12-GF30                       |
| Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei | 10 Nm                                    |
| Conexiune electrică                           | Conectori, M12 × 1                       |
| Condiții de mediu                             |                                          |
| Temperatura mediului                          | -25...+70 °C                             |
| Rezistență la vibrații                        | 55 Hz (1 mm)                             |
| Rezistență la șoc                             | 30 g (11 ms)                             |
| Clasă de protecție                            | IP67                                     |
| MTTF                                          | 2283 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Indicare stare                                | LED, Galben                              |

Instrucțiuni de montare

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Instrucțiuni de montare/descriere |  |
|-----------------------------------|--|



|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Distanța D               | 24 mm   |
| Distanța W               | 3 x Sn  |
| Distanța T               | 3 x B   |
| Distanța S               | 1.5 x B |
| Distanța G               | 6 x Sn  |
| Diametrul zonei active B | Ø 12 mm |

