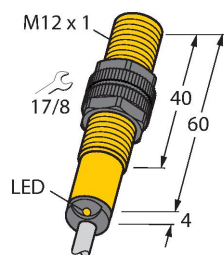


# NI4-S12-AZ31X/S100

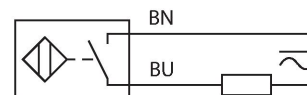
## Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem temperaturowym



### Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M12x1
- tworzywo sztuczne PA12-GF30
- temperatura pracy do +100°C
- 2-przewodowy AC, 20...250 VAC
- 2-przewodowy DC, 10...300 VDC
- normalnie otwarty
- przewód

### Schemat podłączenia



### Dane techniczne

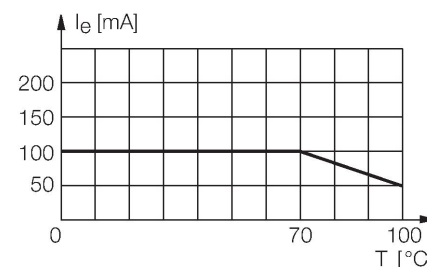
|                 |                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| Typ             | NI4-S12-AZ31X/S100                                             |
| Nr kat.         | 1302201                                                        |
| Special version | S100 odpowiada to:<br>Maksymalna temperatura otoczenia = 100 C |

| Dane ogólne                |                                                                         |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowy zakres detekcji | 4 mm                                                                    |
| Warunki montażowe          | Niepowierzchniowy                                                       |
| Bezpieczny zasięg roboczy  | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                             |
| Współczynniki korekcji     | St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4                     |
| Dokładność powtarzalności  | $\leq 2 \%$ pełnej skali                                                |
| Dryft temperaturowy        | $\leq \pm 10 \%$<br>$\leq \pm 20 \%, \geq +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Histeresa                  | 3...15 %                                                                |

| Dane elektryczne            |                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilania          | 20...250 V AC                                               |
| Napięcie zasilania          | 10...300 V DC                                               |
| Nominalny prąd zasilania AC | $\leq 100 \text{ mA}$                                       |
| Nominalny prąd zasilania DC | $\leq 100 \text{ mA}$                                       |
| Nominalny prąd zasilania    | Patrz charakterystyka prądowa                               |
| Częstotliwość               | $\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$                          |
| Prąd szczytowy              | $\leq 1.7 \text{ mA}$                                       |
| Napięcie testowe izolacji   | $\leq 1.5 \text{ kV}$                                       |
| Prąd udarowy                | $\leq 1 \text{ A} (\leq 10 \text{ ms maks. } 5 \text{ Hz})$ |
| Spadek napięcia przy $I_e$  | $\leq 6 \text{ V}$                                          |
| Funkcja wyjścia             | 2-przewodowy, Styk NO, 2-przewodowy                         |

### Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Zasada działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. W czujnikach indukcyjnych pole to wytwarzane jest w obwodzie rezonansowym LC z cewką z rdzeniem ferrytowym. Wykonania specjalne czujników indukcyjnych mogą pracować w temperaturze od -60°C do +250°C.



Dane techniczne

|                                          |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Najniższy prąd zasilania                 | ≥ 3 mA                                          |
| Częstotliwość przełączania               | 0.02 kHz                                        |
| Dane mechaniczne                         |                                                 |
| Wykonanie                                | Cylindryczne gwintowane, M12 × 1                |
| Wymiary                                  | 64 mm                                           |
| Materiał obudowy                         | Tworzywo sztuczne, PA12-GF30                    |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, PA12-GF30                    |
| Zakończenie                              | Tworzywo sztuczne:, EPTR                        |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 1 Nm                                            |
| Połączenie elektryczne                   | Kabel                                           |
| Typ przewodu                             | Ø 5.2 mm, LifYY-T105, PVC, 2 m                  |
| Przekrój przewodu                        | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>                         |
| Warunki środowiskowe                     |                                                 |
| Temperatura pracy                        | -25...+100 °C                                   |
| Odporność na wibracje                    | 55 Hz (1 mm)                                    |
| Odporność na uderzenia                   | 30 g (11 ms)                                    |
| Stopień ochrony                          | IP67                                            |
| MTTF                                     | 2283 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Czerwony                                   |

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

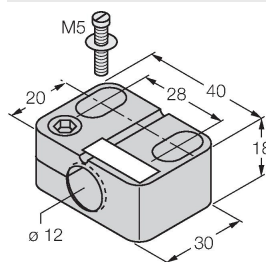
The image contains three technical drawings of a sensor component. The top-left drawing is a side view showing a rectangular plate with a central circular feature and a threaded hole on the right. A dimension line labeled 'T' indicates the thickness of the plate. The top-right drawing is a top view showing two rectangular plates connected by a central threaded rod. A dimension line labeled 'G' indicates the distance between the centers of the two plates. The bottom drawing is a front view showing a rectangular plate with two threaded holes. A dimension line labeled 'N' indicates the distance between the centers of the two holes. A dimension line labeled 'S' indicates the distance from the center of the right hole to the right edge of the plate. A dimension line labeled 'D' indicates the distance from the center of the left hole to the left edge of the plate. A dimension line labeled 'W' indicates the total width of the plate.

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Dystans D                       | 3 x B   |
| Dystans W                       | 3 x Sn  |
| Dystans T                       | 3 x B   |
| Dystans S                       | 1,5 x B |
| Dystans G                       | 6 x Sn  |
| Dystans N                       | 2 x Sn  |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 12 mm |

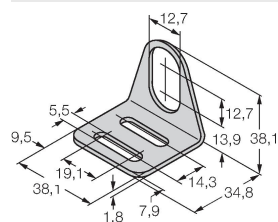
## Akcesoria

**QM-12**
**6945101**

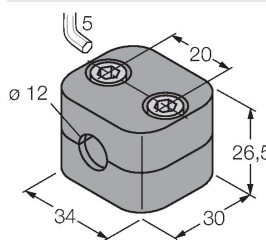

Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M16 × 1. Uwaga: Stosowanie uchwytych szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

**BST-12B**
**6947212**


Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

**MW-12**
**6945003**


Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

**BSS-12**
**6901321**


Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen