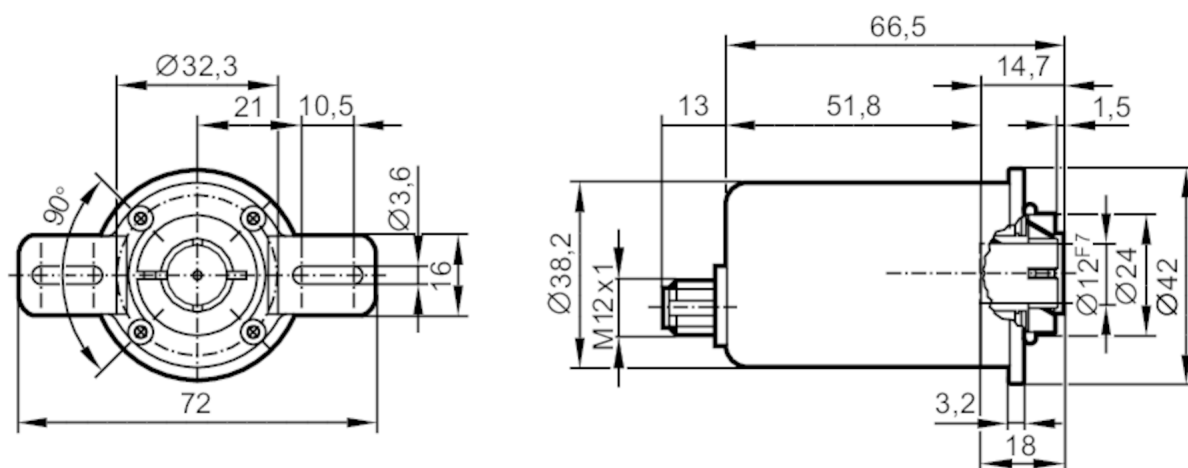


# RA3110



## Enkoder inkrementalny z wałem drążonym

INCREMENTAL ENCODER



### Cechy produktu

|                         |                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Rozdzielczość           | 1...10000; (parametryzowalna; Ustawienia fabryczne: 1024) rozdzielczość |
| Interfejs komunikacyjny | IO-Link                                                                 |
| Wykonanie wału          | tuleja jednostronnie otwarta                                            |
| Średnica wału [mm]      | 12                                                                      |

### Aplikacja

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Zasada działania | inkremental.               |
| Rodzaj obrotów   | krokowo / pojedynczy obrót |
| System detekcji  | magnetyczny                |

### Dane elektryczne

|                                                        |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| Napięcie zasilania [V]                                 | 4,75...30 DC |
| Pobór prądu [mA]                                       | < 150        |
| Klasa ochrony                                          | III          |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją              | tak          |
| Maks. czas rozruchu [ms]                               | 500          |
| Maks. ilość obrotów - ograniczenie elektroniki [U/min] | 6000         |

### Wyjścia

|                                                |                              |
|------------------------------------------------|------------------------------|
| Wykonanie elektryczne                          | HTL/TTL                      |
| Częstotliwość przełączania [kHz]               | 1000                         |
| Ustawienia fabryczne                           | Funkcja wyjścia: HTL (50 mA) |
| Zabezpieczenie przed zwarcie                   | tak                          |
| Przesunięcie fazy pomiędzy sygnałami A i B [°] | 90                           |

### Zakres pomiaru / nastaw

|               |                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Rozdzielczość | 1...10000; (parametryzowalna; Ustawienia fabryczne: 1024) rozdzielczość |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|



## Enkoder inkrementalny z wałem drążonym

INCREMENTAL ENCODER

| Dokładność / odchylenie                        |                                                                                     |                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Dokładność                                     | [°]                                                                                 | 0,1                   |
| Software / programowanie                       |                                                                                     |                       |
| Możliwości parametryzacji                      | Rozdzielczość; Kierunek obrotów; HTL; TTL                                           |                       |
| Interfejsy                                     |                                                                                     |                       |
| Interfejs komunikacyjny                        | IO-Link                                                                             |                       |
| Typ transmisji                                 | COM2 (38,4 kBaud)                                                                   |                       |
| IO-Link Revision                               | 1.1                                                                                 |                       |
| SIO tryb                                       | tak                                                                                 |                       |
| Min.czas cyklu procesu                         | [ms]                                                                                | 2,3                   |
| Warunki pracy                                  |                                                                                     |                       |
| Temperatura otoczenia                          | [°C]                                                                                | -40...85              |
| Temperatura składowania                        | [°C]                                                                                | -40...85              |
| Maks. wilgotność względna powietrza            | [%]                                                                                 | 95; (bez kondensacji) |
| Ochrona                                        | IP 68; IP 69K                                                                       |                       |
| Testy / dopuszczenia                           |                                                                                     |                       |
| Odporność na wibracje                          | DIN EN 60068-2-6                                                                    | 20 g                  |
| Odporność na wstrząsy                          | DIN EN 60068-2-27                                                                   | 200 g 11 ms           |
| Próba uderowa ciągła                           | DIN EN 60068-2-29                                                                   | 20 g / 10...1000 Hz   |
| Odporność na wibracje                          |                                                                                     | 30 g / 10...1000 Hz   |
| MTTF                                           | [lata]                                                                              | 292                   |
| Dane mechaniczne                               |                                                                                     |                       |
| Waga                                           | [g]                                                                                 | 372,9                 |
| Wymiary                                        | [mm]                                                                                | Ø 42 / L = 79,5       |
| Materiał                                       | kołnierz: stal nierdzewna (1.4404 / 316L); obudowa: stal nierdzewna (1.4404 / 316L) |                       |
| Moment dokręcający                             | [Nm]                                                                                | < 0,7; (Śruba)        |
| Maks. liczba obrotów                           | [U/min]                                                                             | 6000                  |
| Maks. moment rozruchowy                        | [Nm]                                                                                | 5                     |
| Referencyjna temperatura dla oideanego momentu | [°C]                                                                                | 20                    |
| Wykonanie wału                                 | tuleja jednostronnie otwarta                                                        |                       |
| Średnica wału                                  | [mm]                                                                                | 12                    |
| Materiał wału                                  | stal nierdzewna (1.4112 / 440B)                                                     |                       |
| Mocowanie: głębokość wału                      | [mm]                                                                                | 22                    |
| Max. odchylenie wału od osi                    | [mm]                                                                                | 0,5                   |
| Mocowanie                                      | Ø 42 mm                                                                             |                       |



## Enkoder inkrementalny z wałem drążonym

INCREMENTAL ENCODER

### Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12, osiowy; kodowanie: A; Materiał obudowy: stal nierdzewna (1.4401 / 316)



### IO-Link

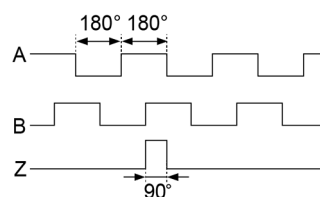
|       |            |
|-------|------------|
| 1     | L+         |
| 2     | nieużywane |
| 3     | L-         |
| 4     | IO-Link    |
| 5     | nieużywane |
| ekran | wtyk       |

### enkoder

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 1     | UB                 |
| 2     | A                  |
| 3     | GND                |
| 4     | Z/0-Pulse (90 deg) |
| 5     | B                  |
| ekran | wtyk               |

### Diagramy i grafiki

Diagram impulsów



Obroty w prawo (patrząc od strony wału)