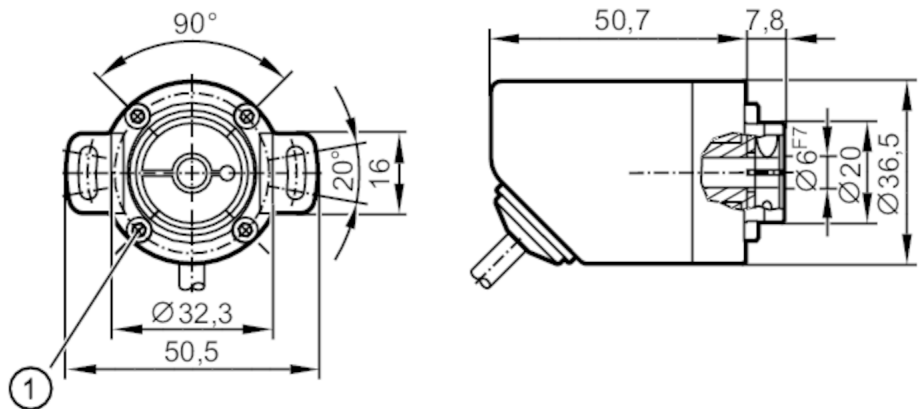


# RA3501



## Encoder incremental de eixo oco

INCREMENTAL ENCODER BASIC LINE



1 M2,5 x 0,5 profundidade 6 mm



### Características do produto

|                          |                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Resolução                | 1...10000; (parametrizável; ajuste de fábrica: 1024) traços |
| Interface de comunicação | IO-Link                                                     |
| Versão do eixo           | eixo oco unidirecional                                      |
| Diâmetro do eixo [mm]    | 6                                                           |

### Área de aplicação

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Princípio de funcionamento | incremental |
| Sistema de acionamento     | magnético   |

### Dados elétricos

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Tensão de operação [V]                 | 4,75...30 DC |
| Consumo de corrente [mA]               | < 150        |
| Classe de proteção                     | III          |
| Proteção contra inversão de polaridade | sim          |
| Retardo de prontidão [s]               | 0,5          |
| Rotação elétrica máx. [U/min]          | 12000        |

### Saídas

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Função elétrica                 | HTL/TTL            |
| Frequência de comutação [kHz]   | 1000               |
| Ajuste de fábrica               | Saída: HTL (50 mA) |
| Proteção contra curto-circuitos | sim                |
| Diferença de fase A e B [°]     | 90                 |

### Faixa de medição / de ajuste

|           |                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| Resolução | 1...10000; (parametrizável; ajuste de fábrica: 1024) traços |
|-----------|-------------------------------------------------------------|

### Precisão / desvios

|              |     |
|--------------|-----|
| Precisão [°] | 0,1 |
|--------------|-----|

### Software / programação

|                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Possibilidades de ajuste dos parâmetros | Resolução; sentido de rotação; HTL; TTL |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|



## Encoder incremental de eixo oco

INCREMENTAL ENCODER BASIC LINE

| Interfaces                                                                  |                                                                               |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Interface de comunicação                                                    | IO-Link                                                                       |       |
| Tipo de transferência                                                       | COM2 (38,4 kBaud)                                                             |       |
| Revisão IO-Link                                                             | 1.1                                                                           |       |
| Modo SIO                                                                    | sim                                                                           |       |
| Tempo mín. do ciclo do processo [ms]                                        | 2,3                                                                           |       |
| Condições ambientais                                                        |                                                                               |       |
| Temperatura ambiente [°C]                                                   | -40...80                                                                      |       |
| Aviso sobre a temperatura do ambiente                                       | com cabo de instalação flexível: -25 °C                                       |       |
| Temperatura de armazenamento [°C]                                           | -40...80                                                                      |       |
| Umidade relativa do ar máx. [%]                                             | 95; (Condensação não admissível)                                              |       |
| Proteção                                                                    | IP 65; IP 66; (lado do invólucro: IP 67; lado da onda: IP 64)                 |       |
| Certificações / testes                                                      |                                                                               |       |
| Resistência a choques                                                       |                                                                               | 100 g |
| Resistência à vibrações                                                     |                                                                               | 20 g  |
| MTTF [anos]                                                                 | 292                                                                           |       |
| Dados mecânicos                                                             |                                                                               |       |
| Peso [g]                                                                    | 318,5                                                                         |       |
| Dimensões [mm]                                                              | Ø 36,5 / L = 58,5                                                             |       |
| Materiais                                                                   | Flange: alumínio; invólucro: 1.4521 (aço inoxidável / 444); tampa do cabo: PA |       |
| Máx. torque de aperto [Nm]                                                  | < 0,7; (Parafuso)                                                             |       |
| Rotação mecânica máx. [U/min]                                               | 12000                                                                         |       |
| Torque inicial máx. [Nm]                                                    | 1                                                                             |       |
| Torque da temperatura de referência [°C]                                    | 20                                                                            |       |
| Versão do eixo                                                              | eixo oco unidirecional                                                        |       |
| Diâmetro do eixo [mm]                                                       | 6                                                                             |       |
| Material do eixo                                                            | aço inoxidável                                                                |       |
| Instalação profundidade / eixo [mm]                                         | 18                                                                            |       |
| Alinhamento do eixo axial máx. [mm]                                         | 0,5                                                                           |       |
| Flange de fixação                                                           | Ø 36.5 mm                                                                     |       |
| conexão elétrica                                                            |                                                                               |       |
| cabo: 2 m, Ø 4,9 mm; radial, também pode ser usado axialmente; 5 x 0,14 mm² |                                                                               |       |
| IO-Link                                                                     |                                                                               |       |
| marrom                                                                      | L+                                                                            |       |
| branco                                                                      | não utilizar                                                                  |       |
| azul                                                                        | L-                                                                            |       |
| cinza                                                                       | não utilizar                                                                  |       |
| preto                                                                       | IO-Link                                                                       |       |
| blindagem                                                                   | invólucro                                                                     |       |



## Encoder incremental de eixo oco

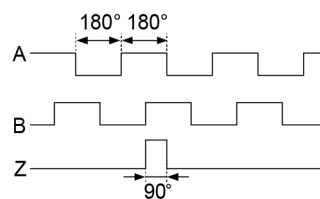
INCREMENTAL ENCODER BASIC LINE

### encoder

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| marrom    | UB                 |
| branco    | A                  |
| azul      | GND                |
| cinza     | B                  |
| preto     | Z/0-Pulse (90 deg) |
| blindagem | invólucro          |

### diagrama e curvas

diagrama de pulso



direção de rotação no sentido horário (visto sobre o eixo)